

# SYSTEMY ZAMOCOWAŃ

Katalog produktowy  
wydanie 8.4

## Obsługa Klienta

+48 89 521 13 87

## Zamówienia

+48 89 721 62 31 w. 64

+48 89 721 62 33

zamowienia@niczuk.pl

biuro@niczuk.pl

## Konsultant techniczny

+48 539 997 714

## Obsługa Biur Projektowych

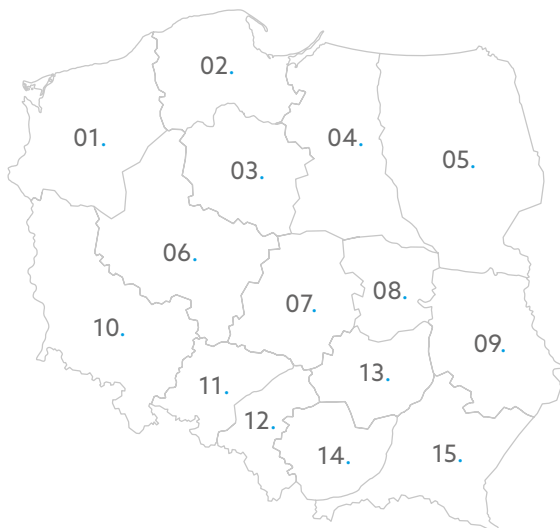
+48 883 369 007

+48 664 166 925

+48 532 859 661

+48 883 845 819

## OPIEKUNOWIE REGIONÓW



01. +48 880 340 482

02. +48 882 093 778

03. +48 795 549 704

04. +48 539 774 825

05. +48 784 000 933

06. +48 883 369 006

07. +48 600 431 451

08. +48 539 920 255

+48 784 033 633

+48 532 720 108

+48 538 187 335

09. +48 606 650 232

10. +48 608 631 531

+48 887 408 047

11. +48 608 631 531

+48 887 408 047

12. +48 728 923 161

+48 887 408 056

13. +48 600 431 451

14. +48 882 918 274

15. +48 882 136 035

## Legenda



materiał okładziny



rodzaj przyłącza



zabezpieczenie antykorozyjne



śruby łączące



rodzaj materiału podłoża



materiał zewnętrzny



rodzaj zamknięcia



sposób montażu



materiał (taśmy)



## ROZDZIAŁY

0

s. 20-27  
Nowości  
produktowe

1

s. 29-52  
Obejmy  
z okładziną

2

s. 53-59  
Obejmy  
bez okładziny

3

s. 61-80  
Punkty stałe  
i podpory  
ślizgowe

4

s. 81-82  
Wibroizolatory

5

s. 83-85  
System  
zawiesi  
linkowych

6

s. 86-97  
Obejmy  
i akcesoria  
do wentylacji

7

s. 99-106  
System podpór  
dachowych  
i podestów  
serwisowych

8

s. 107-110  
Zestawy  
wsporcze

9

s. 111-117  
System  
instalacji  
ppoż.

10

s. 118-129  
Bierne  
zabezpieczenia  
przeciwpożarowe  
Nipro

11

s. 131-146  
System profili  
montażowych

12

s. 148-166  
Akcesoria  
do systemu profili  
montażowych

13

s. 167-180  
Akcesoria  
montażowe  
i elementy  
złączne

14

s. 181-200  
Akcesoria  
kotwiące

15

s. 201-208  
Ergonomia  
pracy instalatora

16

s. 209-234  
Wyroby ze stali  
nierdzewnej (A2)

17

s. 235-248  
Wyroby  
cynkowane  
ogniowo

18

s. 250-267  
Wyroby  
Ultra Cover XP

19

s. 269-293  
Pomoce  
projektowe

## SCHEMATY / TABELLE

<a href="#"><u>Przykładowe mocowanie rurociągów przy użyciu obejm pojedynczych typu EXPERT</u></a>	<b>32</b>
<a href="#"><u>Montaż obejm podwójnych do instalacji miedzianych UDGM</u></a>	<b>41</b>
<a href="#"><u>Przykładowy montaż podpory punktu stałego</u></a>	<b>63</b>
<a href="#"><u>Wytrzymałość rur gwintowanych i prętów</u></a>	<b>71</b>
<a href="#"><u>Rozszerzalność termiczna rurociągów</u></a>	<b>76</b>
<a href="#"><u>Obliczanie wydłużeń (wchylenie wieszaków wahadłowych)</u></a>	<b>77</b>
<a href="#"><u>Mocowanie kanału wentylacyjnego okrągłego</u></a>	<b>97</b>
<a href="#"><u>Przelicznik nachylenia połaci dachowych</u></a>	<b>103</b>
<a href="#"><u>Przykładowa podpora dachowa rurociągów i kanałów wentylacyjnych</u></a>	<b>106</b>
<a href="#"><u>Schematy montażowe - bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe</u></a>	<b>120-128</b>
<a href="#"><u>Pręty gwintowane</u></a>	<b>173</b>
<a href="#"><u>Instrukcja montażu zacisków nośnych stalowych z otworem przelotowym ZNP</u></a>	<b>180</b>
<a href="#"><u>Sposób montażu kotew TTRB w betonowych płytach kanałowych</u></a>	<b>199</b>
<a href="#"><u>Montaż obejmy typu L, LX, PX</u></a>	<b>286</b>
<a href="#"><u>Pozycje mocowania podpór ślizgowych</u></a>	<b>291</b>
• <a href="#"><u>Podpora przesuwna z zastosowaniem ślizgu typu PSB2</u></a>	<b>291</b>
• <a href="#"><u>Podpora przesuwna z zastosowaniem ślizgu typu PSA1</u></a>	<b>292</b>
• <a href="#"><u>Podpora przesuwna z zastosowaniem ślizgu typu PSA1 lub PSB2</u></a>	<b>292</b>
<a href="#"><u>Charakterystyka obejm</u></a>	<b>293</b>
<a href="#"><u>Legenda zamawiania obejm</u></a>	<b>293</b>



# Warto współpracować z najlepszymi.

Nasza siła i wysoka pozycja w branży instalacyjnej to wynik 60 lat doświadczeń i nieustającej chęci dynamicznego rozwoju. Dbamy o szczegóły. Służymy doradztwem technicznym i projektowym. Ciągłe rozwijamy nasze produkty, by sprostać wymaganiom i potrzebom rynku. Udoskonalamy je, dbamy o estetykę i kompatybilność. Przekraczanie granic daje wiele satysfakcji, dlatego nie boimy się tego robić i z powodzeniem działamy na rynku europejskim. Poznaj nasze możliwości i dołącz do drużyny!

# To nas wyróżnia.

Jesteśmy dumni z tego, co robimy. Umiemy i lubimy się wyróżniać. Nasz sukces na rynku systemów zamocowań jest pochodną atutów, które posiadamy. Wieloletnie doświadczenie i chęć rozwoju sprawiają, że z roku na rok osiągamy coraz lepsze rezultaty i wyniki sprzedażowe. Lubimy wyzwania i chcemy być pionierem na rynku. To napędza nas do działania.



## POLSKI PRODUCENT

Dzięki produkcji krajowej jesteśmy bardziej konkurencyjni. Sprzedajemy i inwestujemy również w kraju. Rozbudowana sieć dobrze zaopatrzonych magazynów sprawia, że zawsze jesteśmy na czas i we właściwym miejscu.



## GWARANCJA JAKOŚCI

Od ponad 60 lat oferujemy wyroby najwyższej jakości, co potwierdza funkcjonujący w firmie System Zarządzania Jakością ISO 9001.



## WSPARCIE MARKETINGOWE

Działamy według indywidualnie opracowanych strategii, mających na celu budowę spójnego wizerunku marki. W ramach wsparcia marketingowego organizujemy szkolenia, eventy dla klientów, a także przygotowujemy plany komunikacyjne i wszelkiego rodzaju akcje promocyjne.



## DORADZTWO TECHNICZNE

Prowadzimy działania w zakresie doradztwa technicznego. Oferujemy konsultacje w dogodnym terminie i miejscu. Doradzamy zarówno w siedzibach firm, jak i bezpośrednio na placu budowy.



## WSPARCIE PROJEKTÓW

W przypadku złożonych projektów nasi inżynierowie wspomagają biura projektowe, inwestorów i wykonawców. Doświadczenie i wiedza, którą dysponujemy, jest gwarancją satysfakcji naszych Klientów.



## DOSTAWA 24H

Sieć magazynów logistycznych i dystrybucyjnych oraz wiele punktów sprzedaży w kraju i za granicą to gwarancja szybkiej i sprawnej dostawy zamówień. Adresy wszystkich punktów dystrybucji są dostępne w naszym Biurze Obsługi Klienta.



## Jesteśmy EKO.

Ochrona środowiska naturalnego to ważny element polityki firmy. Realizujemy szereg przedsięwzięć ekologicznych i prowadzimy działania względem zmniejszenia zużycia czynników energetycznych, utrzymywania parku maszynowego w idealnym stanie oraz ścisłego nadzoru nad procesami zachodzącymi z zastosowaniem substancji chemicznych (lakierów, farb, rozpuszczalników).





#### **GOSPODAROWANIE ODPADAMI**

Planujemy, projektujemy i wprowadzamy w życie działania ograniczające ilość odpadów oraz ich negatywne oddziaływanie na środowisko. Nasza gospodarka odpadami jest bardzo efektywna – minimalizujemy wytwarzanie odpadów „u źródła”. Wszystkie wytwarzane przez nas odpady przekazywane są jednostkom specjalistycznym do wykorzystania w produkcji wtórnej bądź utylizacji. Recyklingujemy 97% wytwarzanych odpadów.



#### **SUROWCE WTÓRNE**

Znacząca część odpadów generowanych w firmie wykorzystywana jest jako surowce wtórne pozyskiwane z odpadów poprodukcyjnych i poużytkowych. Złom metalowy, makulatura, odpady tworzyw sztucznych oraz oleje przetworzone stanowią główne surowce wtórne zakładu.



#### **ZIELONY DOSTAWCA**

Zasady odpowiedzialności za środowisko, którymi się kierujemy znajdują zastosowanie również na płaszczyźnie współpracy z dostawcami. Bardzo ważne jest dla nas podejście naszych partnerów handlowych do zagadnień środowiskowych zgodnych z normami ekologicznymi.



#### **WYDRUKI**

Ograniczamy ilość wydruku, w tym celu przechodzimy na archiwizację i obieg dokumentów online. Wyposażamy stanowiska pracy w podwójne monitory, ułatwiając porównywanie dokumentów bez potrzeby ich drukowania.



#### **DOBÓR MATERIAŁÓW CZYSTYCH**

Dokładamy wszelkich starań, aby korzystać z surowców i materiałów przyjaznych środowisku. Drukujemy tylko na niebielonym papierze, który w procesie produkcji w ograniczonym zakresie wykorzystuje toksyczne i obciążające środowisko wybielacze.



#### **EKO-OPAKOWANIA**

Czujemy się odpowiedzialni za nasze otoczenie, dlatego szczególną uwagę zwracamy na ekonomiczny wydruk, wykorzystywanie ekologicznego papieru do druku, kopert oraz opakowań poddających się recyklingowi i powstających w sposób niezagrażający środowisku. Znacząco ograniczamy zużycie papieru poprzez wdrożony system elektronicznego obiegu dokumentów.



## Wsparcie techniczne.

Masz pytanie dotyczące doboru asortymentu?  
Na każdym etapie współpracy oferujemy fachową  
wiedzę i czas naszych Doradców Technicznych,  
którzy działają na terenie całego kraju.

## Wsparcie projektowe.

Jesteś dla nas ważnym partnerem, bez względu na to, czy jesteś instalatorem, generalnym wykonawcą czy projektantem. Wspieramy wszystkich i na każdym etapie inwestycji.

### WYKONAWCY



Doradzamy w zakresie optymalizacji kosztów. Wiedza i doświadczenie sprawiają, że jakość i bezpieczeństwo stanowią podstawę naszych działań. Dzięki naszym rozwiązaniom otrzymasz optymalny dobór zamocowań bez dodatkowych nakładów finansowych.

### BIURA PROJEKTOWE



Oferujemy opracowania projektów przedstawiające właściwe wykorzystanie naszych wyrobów, uwzględniając przy tym specyfikę obiektu z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. Współpracę na etapie opracowywania projektu opieramy na sprawdzonych rozwiązaniach oraz bogatym doświadczeniu.

### BIBLIOTEKA CAD W 2D/3D



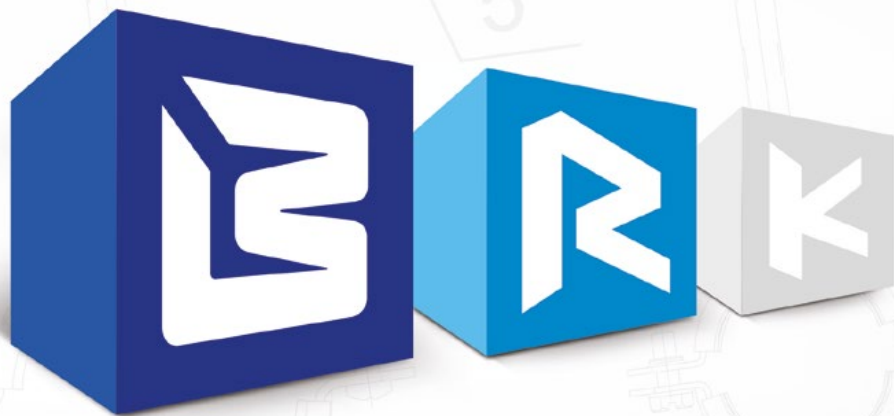
W ramach wsparcia udostępniamy bibliotekę CAD całego naszego asortymentu, zarówno w formacie 2D, jak i 3D.

## Chcesz rozpocząć współpracę?

## Skontaktuj się z nami!



Niczuk



## Programy obliczeniowe.

I życie staje się prostsze



Korzystając z naszych programów obliczeniowych: Belka, Rama, Kompensacje otrzymasz wsparcie w kwestii doboru elementów systemu Niczuk. Gwarantujemy bezpieczeństwo rozwiązań oraz zgodność z wymogami polskich i europejskich norm oraz przepisów budowlanych.



## BELKA

Moduł wyznacza wartości naprężenia oraz strzałki ugięcia w profilu montażowym w zależności od sposobu podparcia elementu i wartości przyłożonych sił. BELKA umożliwia analizę układów jedno- i wieloprzęsłowych do 10 punktów podparcia oraz doborze profilu montażowego spełniającego zadany układ statyczny.

## RAMA

Program Rama, przy zadanych obciążeniach, dobiera odpowiednie elementy do zbudowania ramy 3D.



## KOMPENSACJE

Moduł służy do wyznaczania sił działających na punkty stałe oraz wydłużeń termicznych i naprężeń w rurociągu. Obliczenia wykonywane są dla jednego z 5 schematów kompensacji naturalnej oraz dla kompensatorów mieszkowych. Program uwzględni różne typy rur w zakresie średnic do DN500 włącznie.

# Docień swój czas!

Programy do pobrania  
na naszej stronie [niczuk.pl](http://niczuk.pl)



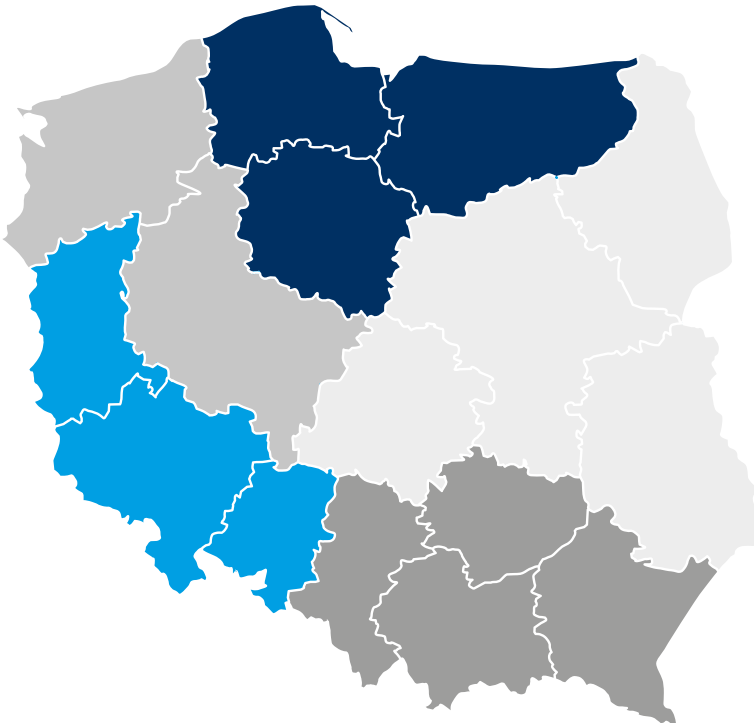
## Doradztwo techniczne.

Wiemy, jakie trudności potrafi przysporzyć każda budowa. W każdej sytuacji jesteśmy w stanie Wam pomóc. Naszą przewagą konkurencyjną staramy się budować przede wszystkim na partnerstwie.

Nasza wiedza, doświadczenie oraz zaangażowanie całego zespołu inżynierów i doradców technicznych fachowo wesprze Cię na każdym etapie inwestycji.

Skontaktuj się w celu umówienia wizyty. Oferujemy konsultacje w dogodnym terminie i miejscu. Doradzamy zarówno w siedzibach firm, jak i bezpośrednio na placu budowy.

-  +48 887 408 055
-  +48 883 845 819
-  +48 532 859 661
-  +48 883 369 007
-  +48 664 166 925



## Szkolenia.

Jesteśmy ekspertami w swojej dziedzinie. Swoją wiedzę dzielimy się bardzo chętnie ze wszystkimi, którzy są zainteresowani nowoczesnymi rozwiązaniami w technice instalacyjnej.

Organizujemy szereg szkoleń dla instalatorów, projektantów oraz specjalistów z różnych branż budowlanych na terenie całego kraju. Szkolenia są bezpłatne zarówno dla naszych stałych instalatorów, jak również firm, które dopiero zaczynają przygodę z systemem marki Niczuk.

Wdrożenie efektywnego programu bezpłatnych szkoleń produktowych z zakresu techniki instalacyjnej czy ochrony przeciwpożarowej, umożliwi poszerzenie wiedzy o systemach zamocowań. Instruktaż obejmuje informacje handlowo-marketingowe, ale przede wszystkim fachową wiedzę techniczną. Szkolenia pozwalają na zdobycie nowych umiejętności, stanowią element rozwoju i podnoszenia kwalifikacji niezbędnych do codziennej pracy. Szkolenia przeprowadzane są przez doświadczoną i wykwalifikowaną kadrę inżynierjno-techniczną.

### SZKOLENIA PRODUKTYWNE

Szkolenia dla firm dystrybucyjnych mają na celu przede wszystkim poszerzenie wiedzy o produktach firmy oraz nowo wdrożonych rozwiązaniach. Podczas szkoleń produktowych przekazujemy nie tylko ogólną wiedzę na temat całości asortymentu, uczymy też, jak optymalnie wykorzystywać jego możliwości.

### SZKOLENIA Z POPRAWNEGO MONTAŻU

Instalatorom oferujemy szkolenia z technik instalacyjnych oraz systemu zamocowań ze szczególnym naciskiem na poprawny montaż, wszechstronność jego wykorzystania oraz oszczędność czasu.

### SZKOLENIA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nawet najlepszej jakości zabezpieczenia nie spełnią swej funkcji w przypadku niewłaściwego montażu. Szkolimy firmy wykonawcze we współpracy z prewentykami PSP i rzeczoznawcami ds. ochrony przeciwpożarowej. Dostosowujemy rozwiązania do poszczególnych stref zagrożenia pożarowego oraz charakteru użytkowego danego obiektu. Nasze rozwiązania systemowe dają wykonawcy pewność, że zabezpieczenie jest zgodne z obowiązującym prawem budowlanym i bezpieczeństwem pożarowym budynków.

**Skontaktuj się z nami**  
w celu uzyskania szczegółowych informacji na temat terminów, miejsca i zakresu tematycznego szkolenia.



**+48 532 419 232**



## Dokumentacja techniczna.

Wszystkie nasze produkty są synonimem jakości, bezpieczeństwa i niezawodności. Szczegółowa kontrola procesu realizacji i ciągły nadzór nad dokumentacją techniczną są jednym z naszych priorytetów. Rozwiązania, które posiadamy w ofercie, są zgodne z obowiązującym prawem budowlanym.

## CERTYFIKAT EN ISO 9001

Aprobaty techniczne, krajowe oceny techniczne i certyfikaty, które posiada nasz system podwieszęń, są dowodem ich niezawodności. System zarządzania jakością EN ISO 9001 potwierdza spełnienie wymagań norm w zakresie projektowania, produkcji oraz sprzedaży systemów zamocowań dla branży instalacyjnej.

## CERTYFIKAT EN 1090-1

Idąc naprzeciw oczekiwaniom naszych klientów przeorganizowaliśmy nasz dotychczasowy system Zakładowej Kontroli Produkcji (ang. FPC – Factory Production Control) na zgodność z europejską normą zharmonizowaną EN 1090-1. Stały nadzór na wszystkich etapach produkcyjnych oraz jego certyfikacja zapewniają jakość i bezpieczeństwo użytkowania naszych wyrobów na najwyższym poziomie, a umieszczenie na naszych wyrobach oznakowania CE jest potwierdzeniem deklarowanych przez nas właściwości elementów i konstrukcji stalowych.

## CERTYFIKAT EN ISO 3834-2

W celu dalszego doskonalenia wdrożyliśmy system zarządzania o pełnych wymaganiach jakości w spawalnictwie zgodnie z normą EN ISO 3834-2. Gwarantujemy stabilność procesu spawania, a tym samym wysoką jakość produktów dostarczanych naszym klientom.

## KRAJOWE OCENY TECHNICZNE

System zamocowań Niczuk posiada krajowe oceny techniczne i krajowe deklaracje właściwości użytkowych potwierdzone certyfikatami Instytutu Techniki Budowlanej, dopuszczającymi wyroby do obrotu i stosowania w budownictwie.



FM Approvals to międzynarodowy lider w zakresie testowania i certyfikacji między innymi wyrobów przeciwpożarowych. Certyfikuje wyroby i usługi, a ich działalność pomaga uniknąć strat związanych z pożarami obiektów magazynowych i produkcyjnych. FM dostarcza kompleksowe rozwiązania globalne poparte badaniami laboratoryjnymi i testami. Wyroby podlegają corocznym audytom. Ich certyfikat jest często wymagany przez firmy ubezpieczające obiekty.



Należy do czołowych organizacji rzeczoznawczych i certyfikujących w zakresie ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa. Zabezpieczenia przeciwpożarowe i antywłamaniowe są głównym zadaniem razem z techniczną oceną instalacji dla ubezpieczycieli. Urządzenia przebadane i zatwierdzone przez VdS posiadają certyfikat i podlegają corocznym audytom. Ich certyfikat jest często wymagany przez firmy ubezpieczające obiekty.

**D** Ultra  
Cover XP | **21 years**  
of guarantee

## Powłoki.

Powłoki antykorozyjne stosowane przy produkcji naszych wyrobów to najwyższej jakości ochrona przed korozją powierzchni i elementów instalacyjnych, które pracują w środowiskach wymagających podwyższonej odporności na działanie środowiska chemicznego, działanie UV oraz wody, gwarantując wysokie parametry jakości wykonania.



# 25 lat gwarancji

## ANTIQ

Elementy w powłoce Antiq to idealne rozwiązanie przeznaczone do obiektów zabytkowych i stylizowanych.

Wprowadziliśmy do oferty produkty najwyższej jakości, które nie tylko stworzą idealne kompozycje z elewacją budynków zabytkowych, ale są trwałe i funkcjonalne. Stosowane przez nas technologie i nowoczesne rozwiązania pozwalają na dostosowanie produktów do potrzeb budynków zabytkowych, jednocześnie zachowując wysokie parametry antykorozyjności.

Elementy w powłoce Antiq dodają charakteru i stanowią ważny akcent w budynkach rekonstruowanych oraz poddawanych renowacji. Estetyka, wysoka

jakość oraz walory użytkowe to najważniejsze cechy, które powinny charakteryzować materiały stosowane do renowacji tego typu budynków.

Przy produkcji elementów w powłoce Antiq wykorzystuje się dwa rodzaje powłok antykorozyjnych. Pierwsza, nakładana bezpośrednio na uchwyt, to cynkowanie płatkowe, następnie obejmą są pokrywane proszkową powłoką malarską. Uzyskana w ten sposób powłoka jest odporna na korozję, chemikalia, wysoką temperaturę i uszkodzenia mechaniczne. Długotrwała zabezpiecza powierzchnie stalowe, eksploatowane w bezpośrednim narażeniu na działanie warunków atmosferycznych.

## STAL NIERDZEWNA

Wyjątkowa odporność na korozję stali nierdzewnej wynika z procesu pasywacji materiału. Wytworzona warstwa tlenkowa, pomimo bardzo małej grubości, stawia opór dla przenikania czynników korozyjnych i decyduje o odporności na działanie agresywnych środowisk.

## OCYNK OGNIOWY

Grubość powłoki cynkowej wynosi od 45 do 150 mikronów. Ocynk ogniowy stanowi wyjątkową ochronę przed korozją oraz działaniem czynników atmosferycznych. Wyroby ocynkowane ogniowo przeznaczone są do stosowania przede wszystkim na zewnątrz, gdzie mają kontakt z czynnikami atmosferycznymi.

## OCYNK GALWANICZNY

To najczęściej stosowany sposób ochrony powierzchni stalowych. Elementy stalowe zabezpieczone cynkiem galwanicznym przeznaczone są do montażu wewnątrz budynków.





# Ultra Cover XP

## ULTRA COVER XP

Powłoka antykorozyjna Ultra Cover XP jest powłoką, która zabezpiecza produkty, pozostawiając w tyle dotychczasowe technologie cynkowania galwanicznego i ogniowego. Ultra Cover XP jest grupą zaawansowanych powłok typu lamelarnego oraz pasywacji grubopowłokowej – dzięki temu ma bardzo wysoką odporność na czynniki zewnętrzne.

Innowacyjna technologia nieelektrolitycznego nakładania powłok antykorozyjnych jest wytrzymała na temperaturę i czynniki chemiczne oraz charakteryzuje ją wysoka odporność na korozję. Badania wykazały, że powłoka Ultra Cover XP wytrzymuje ponad 1000 h w komorze solnej wg PN-EN ISO 9227:2012.

Odporność korozyjna Ultra Cover XP jest dużo wyższa niż w powłokach z klasycznym cynkiem ogniowym, przy znacznie mniejszej grubości, przy czym jest na tyle cienka, że nie zmienia geometrii elementów złącznych i w przeciwieństwie do cynku ogniowego, elementy cynkowane nie wymagają kalibracji, co pozytywnie wpływa na wytrzymałość połączeń.

### Główne zalety i korzyści Ultra Cover XP:

- doskonała odporność na korozję,
- wysoka odporność na temperaturę i czynniki chemiczne,
- ograniczona biała korozja oraz inne produkty korozji, pojawiające się podczas eksploatacji,
- odporność na wiele łagodnych substancji chemicznych i rozpuszczalników, łącznie z benzyną i płynem hamulcowym,
- brak występowania kruchości wodorowej w materiale,
- możliwość pokrywania skomplikowanych kształtów, wgłębień i otworów,
- mała grubość powłoki Ultra Cover XP ma większą odporność korozyjną niż duże grubości tradycyjnych pokryć.

## GWARANCJA

Wszystkie wyroby z asortymentu

**Ultra Cover XP®**

**21 lat**  
gwarancji



# Poznaj nasze nowości.

W odpowiedzi na potrzeby naszych Klientów stale poszerzamy ofertę katalogową wprowadzając nowe pozycje, a także nieustannie pracujemy nad jakością dotychczasowych wyrobów.



## Obejmy HOBBY.

- Nowy rewolucyjny produkt
- Unikalna geometria uszu zapewnia stabilność i wysoką wytrzymałość
- Wkładka tłumiąca z elastomeru EPDM o wytrzymałości termicznej od -40°C do +120°C
- Brak konieczności stosowania wkrętów dwugwintowych z kołnierzem
- Podkładki tworzywowe zabezpieczają śruby przed wypadaniem

**NOWOŚĆ**



**Jakość  
to nasze  
HOBBY.**



*hobby*

### SZCZEGÓLNE INFORMACJE

#### **ROZDZIAŁ 1**

Obejmy  
z okładziną

s. 34

#### **ROZDZIAŁ 2**

Obejmy  
bez okładziny

s. 56

# Obejmy masywne do instalacji tryskaczowych z FM i VdS.

- Obejmy do instalacji tryskaczowych z certyfikatami FM i VdS
- Nakrętki mocujące zastąpione gwintem zintegrowanym w uszach
- Łatwy montaż – brak ryzyka zgubienia nakrętki
- Podkładki tworzywowe zabezpieczające śruby przed wypadaniem
- Śruby klasy 8.8
- Pełne przetłoczenie zwiększające wytrzymałość obejmy wchodzące na uszy zwiększając sztywność tego newralgicznego miejsca na odginanie

**NOWOŚĆ**



## Pętle do instalacji tryskaczowych z FM.

SZCZEGÓLNE INFORMACJE

### ROZDZIAŁ 9

System instalacji przeciwpożarowej

s. 111-117

- Certyfikaty FM
- Szybki i wygodny montaż dzięki nakrętce koszykowej
- Płynna i łatwa regulacja wysokości

# Obejmy szybkiego montażu WESTA.

- Innowacyjne rozwiązanie zamknięcia obejmy ułatwiające montaż
- Szybki montaż dzięki jednostronnemu zamknięciu obejmy
- Idealne do mocowania rur z tworzyw sztucznych, miedzi lub stali o niewielkich średnicach
- Dwugwintowe przyłącze M8/M10
- W pełni zabezpieczone powłoką antykorozyjną
- Wkładka tłumiąca z elastomeru EPDM o wytrzymałości termicznej od -40°C do +120°C



## SZCZEGÓLWIE INFORMACJE

### ROZDZIAŁ 1

Obejmy z okładziną

s. 37-38

westa

# Obejmy UWG w ultracienkiej powłoce antykorozyjnej Ultra Cover XP.

- Przeznaczone do stosowania na zewnątrz oraz w środowiskach o klasie korozyjności do C4, wewnątrz obiektów przemysłowych, energetycznych, chemicznych
- Zakres średnic od 100 do 400
- Dwugwintowe przyłącze M8/M10
- Wkładka tłumiąca EPDM



## SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE

### ROZDZIAŁ 18

Wyroby UltraCover XP

s. 255











NOWOŚĆ

## Rękawice monterkie.

Wysokiej jakości rękawice skórzane. Zaprojektowane specjalnie dla monterów. Posiadają idealną powierzchnię kontaktową, co zwiększa komfort pracy. Szeroki pasek zapewnia stabilizację rękawicy na dłoni.

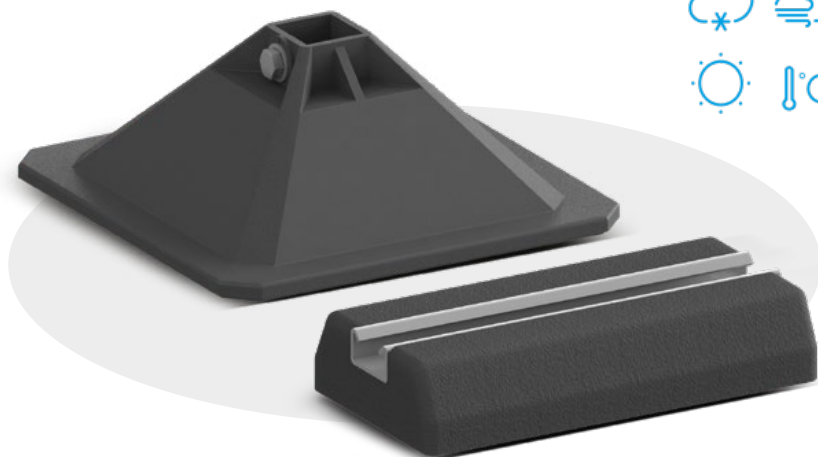
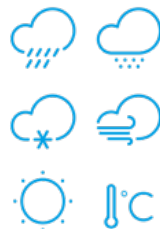
SZCZEGÓLWE  
INFORMACJE

**ROZDZIAŁ 15**  
Ergonomia pracy  
instalatora  
s. 208

## Podpory dachowe tworzywowe PDE i PDT.

Przeznaczona do dachów płaskich z powłoką membranową. Dostępne również w zestawach z profilami i elementami łączącymi.

**NOWOŚĆ**



### PDT

Dostępne w rozmiarach **305** i **500**. Znakomita wytrzymałość oraz pełna odporność na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych. Stabilny montaż. Przeznaczone do wszystkich typów podłoży, także dachów płaskich oraz dachów skośnych z powłoką membranową.

### PDE

Dostępne w rozmiarach **250**, **400**, **600**, **1000**. Podpory znajdują zastosowanie przy montażu mniejszych urządzeń jednostek zewnętrznych, rur, kanałów wentylacyjnych i wiązek przewodów oraz do budowy podestów serwisowych.

#### SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE

#### ROZDZIAŁ 7

System podpór dachowych i podestów serwisowych









s. 99-106

# 01 Obejmy z okładziną



## 01. Obejmy z okładziną

- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych i podestów serwisowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

### 1.1. Obejmy do instalacji rurowych

	Obejmy EXPERT UPG		31
	Obejmy DUO UPGD		33
	Obejmy HOBBY HUPG	<b>nowość</b>	34
	Obejmy BINCO UPGB		35
	Obejmy ANTIQ	<b>nowość</b>	36
	Obejmy WESTA UPGSW	<b>nowość</b>	37
	Obejmy BACO UPGSB		38
	Obejmy podwójne UDG		39

### 1.2. Obejmy do instalacji miedzianych

	Obejmy UPGM		40
	Obejmy podwójne UDGM		40

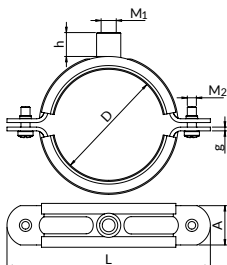
# 01

## Obejmy z okładziną

### 1.3. Obejmy do instalacji chłodniczych

	Obejmy chłodnicze L2	42
	Obejmy chłodnicze L4	43
	Obejmy chłodnicze L6	44
	Obejmy chłodnicze LX-13	45
	Obejmy chłodnicze LX-19	46
	Obejmy chłodnicze LX-25	47
	Obejmy chłodnicze PX-13	48
	Obejmy chłodnicze PX-20	49
	Obejmy chłodnicze PX-30	50
	Obejmy chłodnicze PX-50	51
	Obejmy chłodnicze z kołnierzem PX-30, PX-50	52

## OBEJMY EXPERT UPG



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

Wkrótce nowa wersja obejm Expert do 2" z przyłączem M8/M10 – o szczegóły pytaj opiekuna regionu.

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kotła i wkręta (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

expert

- ocynk galwaniczny
- z wgłębieniem krzyżowym (od UPG-3/8" do UPG-5") lub z łbem sześciokątnym (od UPG-139 do UPG-500)
- materiał: elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C  
możliwość zamówienia obejm z okładziną silikonową o wytrzymałości termicznej w zakresie: -60°C do +250°C

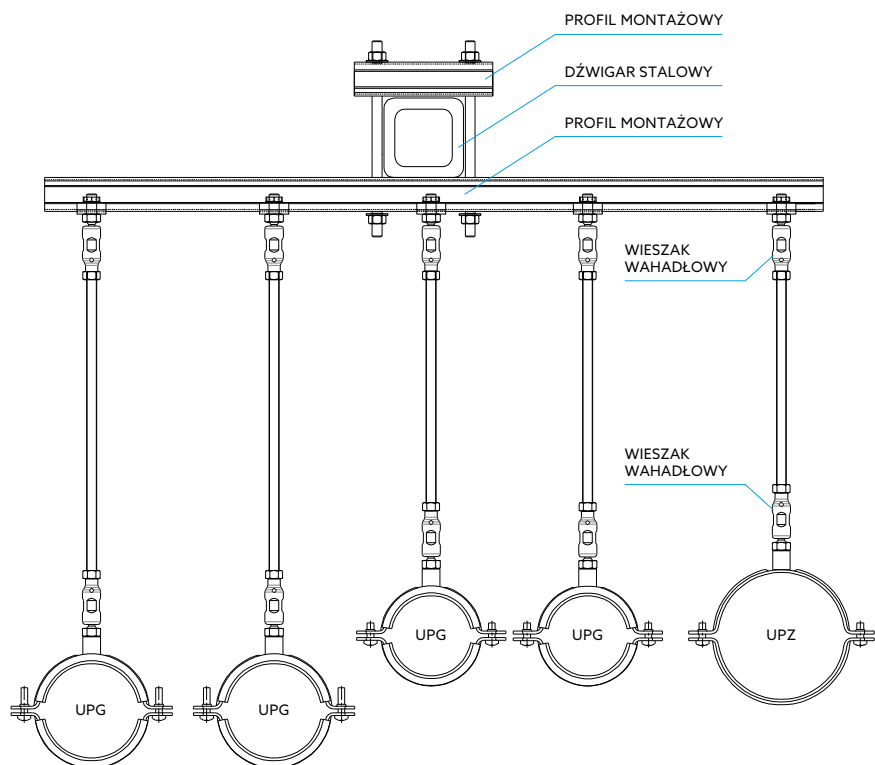
Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejm		Przyłącze		Wersja	Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]							
16-20	62,5	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0537	100	UPG-3/8	80130201700
20-24	69,8	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0606	100	UPG-1/2	80130202100
26-30	75,1	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0676	100	UPG-3/4	80130202600
34-39	90,5	23,3x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,0983	50	UPG-1	80130203300
41-46	100,2	23,4x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1096	50	UPG-11/4	80130204200
48-53	101,5	23,5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1187	50	UPG-11/2	80130204800
52-57	109,5	23,5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1348	50	UPG-54	80130205400
59-64	114	24x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,1349	50	UPG-2	80130206000
74-79	134,5	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2192	25	UPG-21/2	80130207600
78-84	152	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2455	25	UPG-80	80130208000
85-91	146,3	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2434	25	UPG-3	80130208900
102-108	166	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2801	25	UPG-100	80130210000
107-113	166,2	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,2838	25	UPG-4	80130211000
112-118	175,7	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,3022	25	UPG-114	80130211400
124-131	194,3	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,3322	25	UPG-125	80130212500
130-138	194	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,15	0,3327	20	UPG-5	80130213300
139-146	221	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,6194	10	UPG-139	80130213900
158-166	235	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,6580	10	UPG-6	80130216000
164-172	236	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,6604	10	UPG-168	80130216800
175-188	252	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,7570	10	UPG-188	80130218800
200-208	286	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,7901	10	UPG-200	80130220000
206-214	298	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,8361	10	UPG-210	80130221000
214-222	305	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,8471	5	UPG-8	80130221900
244-259	334	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,9518	5	UPG-250	80130225000
264-273	338	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,3797	5	UPG-273	80130227300
278-296	356	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,4000	5	UPG-280	80131228000
307-316	380	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,5600	5	UPG-315	80130231500
317-326	390	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,6690	5	UPG-324	80130232400
346-358	423	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,5920	5	UPG-355	80131235500
395-410	467	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,8000	5	UPG-400	80130240000
442-456	523	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	2,1000	5	UPG-450	80131245000
495-505	569	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	2,1600	5	UPG-500	80130250000



## PRZYKŁADOWE MOCOWANIE RUROCIĄGÓW PRZY UŻYCIU OBEJMY TYPU EXPERT

OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

MONTAŻ UPG



## OBEJMY DUO UPGD



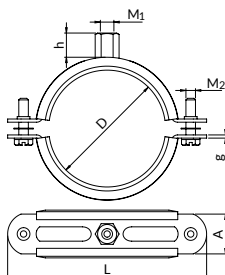
duo

ocynk galwaniczny

z łbem sześciokątnym z wgłębieniem krzyżowo-rowskowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub

materiał: elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C

Możliwość zamówienia obejm do rozmiaru maks. UPGD-80 z okładziną silikonową o wytrzymałości termicznej w zakresie -60 do 250°C.



Obciążenie dopuszczalne  
 Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejm		Przylącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
10-12	58	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0502	100	UPGD-12	80120201200
13-16	62	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0525	100	UPGD-1/4	80120201300
17-20	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0534	100	UPGD-3/8	80120201700
21-25	70	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0602	100	UPGD-1/2	80120202100
26-30	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0655	100	UPGD-3/4	80120202600
31-36	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0753	100	UPGD-1	80120203300
36-41	88	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0778	50	UPGD-40	80120204000
41-46	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0850	50	UPGD-11/4	80120204200
46-52	103	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0887	50	UPGD-11/2	80120204800
53-58	105	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0834	50	UPGD-54	80120205400
59-64	116	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,1039	50	UPGD-2	80120206000
65-71	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1646	25	UPGD-70	80120207000
72-78	125	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1760	25	UPGD-2 1/2	80120207600
79-85	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1881	25	UPGD-80	80120208000
86-92	139	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2019	25	UPGD-3	80120208900
93-99	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2144	25	UPGD-95	80120209500
100-107	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2232	25	UPGD-105	80120210500
108-115	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2473	25	UPGD-4	80120201000
116-124	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2592	25	UPGD-120	80120212000
125-133	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2654	25	UPGD-125	80120212500
133-141	191	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3255	25	UPGD-5	80120213300
142-150	200	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3460	25	UPGD-145	80120214500
151-160	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3570	10	UPGD-160	80120215900
160-169	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3755	10	UPGD-6	80120216000
200-210	258	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,4541	10	UPGD-200	80120220000

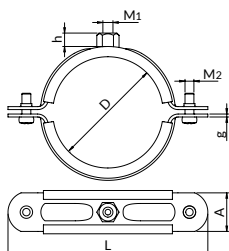


## OBEJMY HOBBY HUPG

**NOWOŚĆ**

OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

OBEJMY HOBBY HUPG



**HOBBY** w nowej odsłonie!

- ||| Obciążenie dopuszczalne
- ||| Wytrzymałość termiczna

# hobby

ocynk galwaniczny

z wgłębieniem krzyżowo-rowkowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub

materiał: elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C

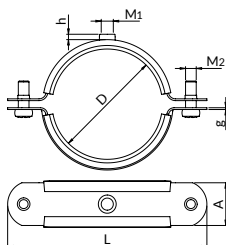
Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkreta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
16-20	64	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,049	100	HUPG-3/8	80110201700
20-25	69	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,052	100	HUPG-1/2	80110202100
25-30	77	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,057	100	HUPG-3/4	80110202600
31-36	83	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,061	50	HUPG-1	80110203300
40-45	92	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,064	50	HUPG-11/4	80110204200
48-52	98	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,710	50	HUPG-11/2	80110204800
53-58	105	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,076	50	HUPG-54	80110205400
59-64	112	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,80	0,081	50	HUPG-2	80110206000
73-78	125	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,096	25	HUPG-21/2	80110207600
87-93	139	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,107	25	HUPG-3	80110208900
107-114	159	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,122	25	HUPG-4	80110211000
125-133	178	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,136	10	HUPG-125	80110212500
133-140	185	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,10	0,142	10	HUPG-5	80110213300
158-165	209	20x2,0	M8	7,9	D	M6	1,30	0,186	10	HUPG-6	80110216000





## OBEJMY BINCO UPGB

DO WYCZERPANIA  
ZAPASÓW

- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

binco

ocynk galwaniczny

z wgłębieniem krzyżowym

materiał: miękkie PVC; wytrzymałość termiczna: -30°C do +90°C

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kotka i wkreta (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

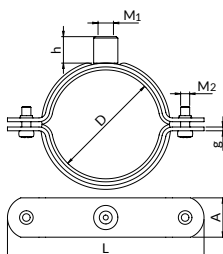
Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Dopuszczalna obciążenie [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
13-16	47	15x1,0	M6	4,0	A	M5	0,7	0,015	100	UPGB-1/4	80111201300
16-20	63	20x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,020	100	UPGB-3/8	80111201700
20-24	70	20x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,040	100	UPGB-1/2	80111202100
25-30	75	20x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,050	100	UPGB-3/4	80111202600
34-39	90	24x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,060	50	UPGB-1	80111203300
59-65	113	24x1,0	M8	5,3	A	M6	0,7	0,100	50	UPGB-2	80111206000



## OBEJMY ANTIQ

NOWOŚĆ

25 lat  
gwarancji



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

## ANTIQ

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

- ocynk lamelarny wykończony warstwą matowej powłoki lakierniczej (kolor RAL 9005) nanoszonej metodą proszkową
- z wgłębieniem krzyżowym (od ANTIQ-2" do ANTIQ-5") lub z łbem sześciokątnym (od ANTIQ-6" do ANTIQ-210)
- materiał: guma komórkowa HH/EPDM. Wytrzymałość termiczna: -40°C do +100°C

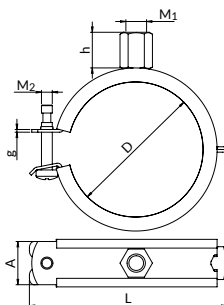
Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
59-63	110	23.5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,40	0,11	1	ANTIQ-2	8020206000
75-80	130	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,18	1	ANTIQ-2 1/2	8020276000
109-114	170	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,24	1	ANTIQ-4	8020211000
123-130	183	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,27	1	ANTIQ-125	8020212500
131-138	194	26x2,5	M10/M12	17,5	B	M6	2,40	0,28	1	ANTIQ-5	8020213300
160-169	235	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,55	1	ANTIQ-6	8020216000
197-206	284	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,70	1	ANTIQ-200	8020220000
206-214	297	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,75	1	ANTIQ-210	8020221000

Na zamówienie dostępne również obejmy o innych średnicach.

OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

OBEJMY ANTIQ

## OBEJMY WESTA UPGSW

**NOWOŚĆ**

 Obciążenie dopuszczalne  
 Wytrzymałość termiczna

**OBEJMY  
Z OKŁADZINA**
**OBEJMY WESTA UPGSW**
*westa*

ocynk galwaniczny

jednostronne zamknięcie śrubowe

wkręt M5

materiał: EPDM. Wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
11-15	42,4	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,032	50	UPGSW-1/4	80140221300
15-19	46,1	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,034	50	UPGSW-3/8	80140221700
21-23	51,2	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,038	50	UPGSW-1/2	80140222200
26-28	56,3	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,35	0,04	50	UPGSW-3/4	80140222700
32-35	63,2	20x1,0	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,046	50	UPGSW-1	80140223300
38-43	71,2	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,056	50	UPGSW-1 1/4	80140224000
48-51	79,8	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,064	50	UPGSW-1 1/2	80140222000
52-58	85,2	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,068	50	UPGSW-54	80140225400
57-63	91,2	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M5	0,40	0,072	50	UPGSW-2	80140226000

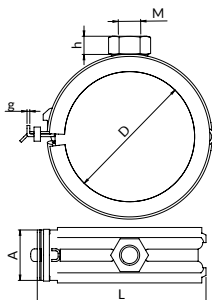


## OBEJMY BACO UPGSB

DO WYCZERPIANIA  
ZAPASÓW

OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

OBEJMY BACO UPGSB



baco

ocynk galwaniczny

materiał: EPDM. Wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C

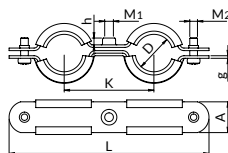
jednostronne zamknięcie zatrzaskowe


Obciążenie dopuszczalne  
 Wytrzymałość termiczna


Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja					
9-10	26,8	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,014	50	UPGSB-10	80140211000
11-12	28,8	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,016	50	UPGSB-12	80140211200
15	32,4	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,016	50	UPGSB-15	80140211500
16-17	34	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,018	50	UPGSB-3/8	80140211800
20-21	38,1	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,02	50	UPGSB-1/2	80140211200
25-26	43,7	16x0,8	M8	6,5	D	0,25	0,022	50	UPGSB-3/4	80140212600
31	52	20x1,0	M8	6,5	D	0,33	0,036	50	UPGSB-1	80140213100
42-43	60,7	20x1,0	M8	6,5	D	0,33	0,042	50	UPGSB-1 1/4	80140214100
48-49	66,6	20x1,0	M8	6,5	D	0,33	0,046	50	UPGSB-1 1/2	80140214800





## OBEJMY PODWÓJNE UDG




 ocynk galwaniczny

 materiał: elastomer EPDM.  
Wytrzymałość termiczna:  
-40°C do +120°C

 z wgłębieniem krzyżowym

 Obciążenie dopuszczalne

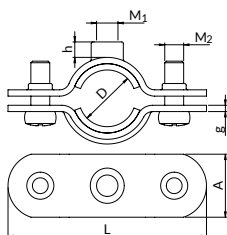
 Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejm			Przyłącze				Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	K [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja	Śruby łączące M <sub>2</sub>					
15-18	116.1	48	19.8x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,093	50	UDG-3/8	80150201700
20-23	128.8	54	19.8x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,111	50	UDG-1/2	80150202100
26-29	155.6	70	24x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,161	50	UDG-3/4	80150202600
31-34	156.8	70	24x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,171	50	UDG-1	80150203300



## OBEJMY UPGM



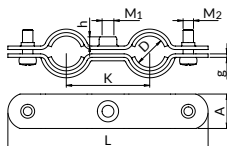
- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

- zabezpieczenie antykorozyjne: ocynk galwaniczny (zastosowano żółtą pasywację aby upodobnić kolor do elementów miedzianych)
- z wgłębieniem krzyżowym
- material: polietylen spieniony. Wytrzymałość termiczna: -30°C do +100°C

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy			Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja							
12-14	46	14.8x1,5	M6	4,0	A	M5	1,00	0,021	100	UPGM- 12	80160201200	
15-17	46,8	14.2x1,5	M6	4,0	A	M5	1,00	0,022	100	UPGM- 15	80160201500	
17-20	51	14.8x1,5	M6	4,0	A	M5	1,00	0,025	100	UPGM- 18	80160201800	
20-23	63	20x1,5	M8	44078,0	A	M6	1,00	0,049	100	UPGM- 22	80166202200	

## OBEJMY PODWÓJNE UDGM



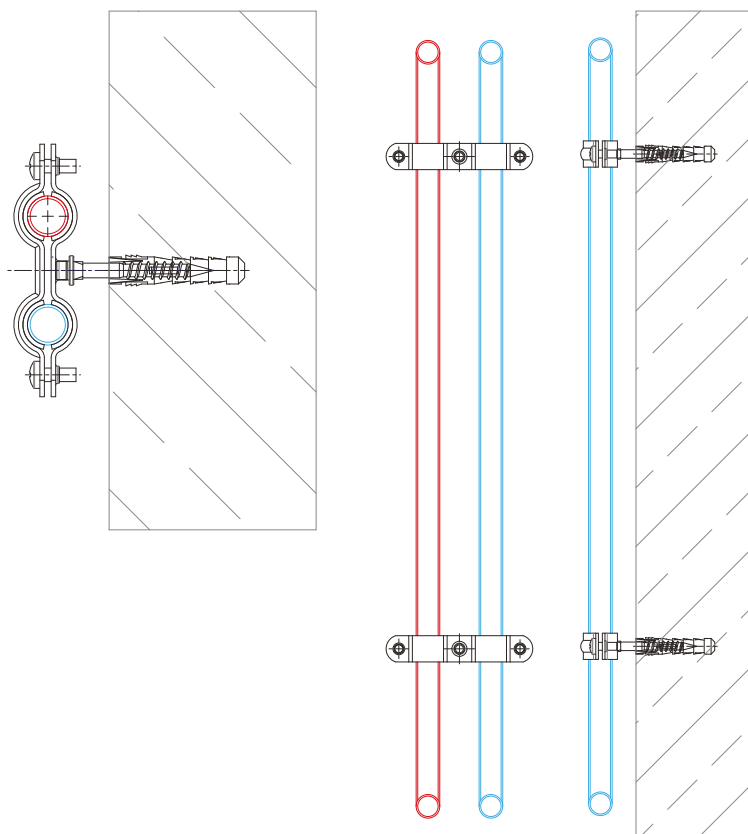
- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

- zabezpieczenie antykorozyjne: ocynk galwaniczny (zastosowano żółtą pasywację aby upodobnić kolor do elementów miedzianych)
- material: polietylen spieniony wytrzymałość termiczna: -30°C do +100°C
- z wgłębieniem krzyżowym

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy			Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	K [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
15-17	89,9	36	14.8x1,5	M6	4,5	A	M5	0,30	0,040	100	UDGM-15	8170201500
17-20	93,4	40	14.8x1,5	M6	4,5	A	M5	0,30	0,042	100	UDGM-18	8170201800
20-23	115,2	48	19.8x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,085	100	UDGM-22	8170202200

## MONTAŻ OBEJMY PODWÓJNYCH DO INSTALACJI MIEDZIANYCH UDGM



### Zalety instalacji miedzianych:

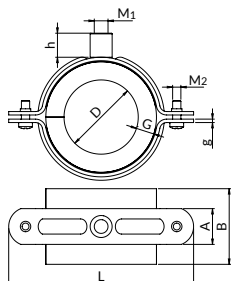
- trwałość instalacji (rury nie ulegają starzeniu)
- właściwości bakteriostatyczne (na wewnętrznych ściankach rur nie rozwijają się wirusy i bakterie, woda płynąca rurą miedzianą nie zmienia zapachu ani smaku)
- stosunkowo mały ciężar (ułatwia montaż)
- gazoszczelność (tlen nie przenika przez ścianki rur, co chroni elementy instalacji przed korozją)
- estetyka instalacji



## OBEJMY CHŁODU L2


OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

OBEJMY CHŁODU L2




 Obciążenie dopuszczalne

 Wytrzymałość termiczna

 elementy nośne wykonane z PET o gęstości 100 kg/m<sup>3</sup>, osadzone w piance kauczukowej, zewnętrzne powłoki nośne wykonane z malowanej aluminiowej blachy o grubości 0,8 mm, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętka montażowa

 ocynk galwaniczny

 obustronne zamknięcie śrubowe

 sposób montażu - Rozdział 19

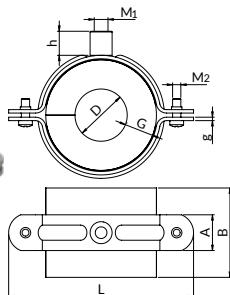
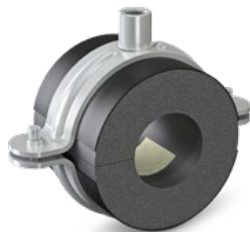
Współczynnik przewodności cieplnej: 0,033 W/(m x K)

L2 grubość izolacji 12,0 mm – 16,0 mm

Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub> [mm]	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]		Wersja	L [mm]					A x g [mm]
10-14	12	45	M8	5,3	A	M6	75	19,8x2,0	2,00	0,07	L2-12	80220001200
15-18	12	45	M8	5,3	A	M6	90,5	23,4x2,0	2,00	0,1	L2-15	80220001500
21-25	12	45	M8	5,3	A	M6	100,2	23,4x2,0	2,00	0,1	L2-21/22	80220002100
26-30	12	45	M8	5,3	A	M6	101,5	23,4x2,0	2,00	0,12	L2-26/28	80220002600
33-38	14	50	M8	5,3	A	M6	109,5	24x2,0	2,00	0,13	L2-33/35	80220003300
42-45	14	50	M8	5,3	A	M6	114	24x2,0	2,00	0,17	L2-42	80220004200
48-49	14	55	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,40	0,22	L2-48	80220004800
54-54	14	55	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,40	0,23	L2-54	80220005400
57-57	14	55	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,40	0,25	L2-57	80220005700
60-64	14	65	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,40	0,27	L2-60	80220006000
70-70	14	65	M10/M12	17,5	B	M6	155	26x2,5	2,40	0,28	L2-70	80220007000
76-80	14	75	M10/M12	17,5	B	M6	168	26x2,5	2,40	0,33	L2-76	80220007600
88-89	15	95	M10/M12	17,5	B	M6	170	26x2,5	2,40	0,36	L2-89	80220008900
101-102	16	95	M10/M12	17,5	B	M6	197	26x2,5	2,40	0,4	L2-101	80220010100
108-108	15	95	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,40	0,54	L2-108	80220010800
114-115	15	115	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,40	0,61	L2-114	80220011400
125-125	15	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,8	L2-125	80220012500
133-133	16	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,78	L2-133	80220013300
139-140	16	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,76	L2-139	80220013900
159-160	16	115	M10/M12	25,0	C	M8	284	35x3,0	3,90	0,95	L2-159/160	80220016000
165-168	16	125	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	0,93	L2-168	80220016800



## OBEJMY CHŁODU L4



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna



elementy nośne wykonane z PET o gęstości 100 kg/m<sup>3</sup>, osadzone w piance kauczukowej, zewnętrzne powłoki nośne wykonane z malowanej aluminiowej blachy o grubości 0,8 mm, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętką montażową

ocynk galwaniczny

obustronne zamknięcie śrubowe

sposób montażu - Rozdział 19

Współczynnik przewodności cieplnej: 0,033 W/(m x K)

L4 grubość izolacji 18,0 mm – 27,0 mm

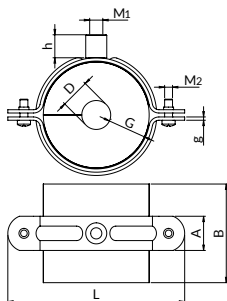
Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]		Wersja	L [mm]					A x g [mm]
10-14	18	55	M8	5,3	A	M6	100,2	23,4x2,0	2,00	0,1	L4-12	80240001200
15-15	18	55	M8	5,3	A	M6	100,2	23,4x2,0	2,00	0,11	L4-15	80240001500
17-18	18	55	M8	5,3	A	M6	101,5	23,4x2,0	2,00	0,12	L4-17/18	80240001700
21-22	19	55	M8	5,3	A	M6	109,5	23,4x2,0	2,00	0,14	L4-21/22	80240002100
26-30	20	55	M8	5,3	A	M6	114	24x2,0	2,00	0,18	L4-26/28	80240002600
33-35	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,40	0,23	L4-33/35	80240003300
38-38	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,40	0,24	L4-38	80240003800
42-45	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,40	0,3	L4-42	80240004200
48-49	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,40	0,27	L4-48	80240004800
54-57	22	65	M10/M12	17,5	B	M6	155	26x2,5	2,40	0,29	L4-54	80240005400
60-61	23	75	M10/M12	17,5	B	M6	168	26x2,5	2,40	0,33	L4-60	80240006000
63-64	23	75	M10/M12	17,5	B	M6	166,2	26x2,5	2,40	0,32	L4-63/64	80240006300
70-70	23	75	M10/M12	17,5	B	M6	166	26x2,5	2,40	0,33	L4-70	80240007000
76-77	23	85	M10/M12	17,5	B	M6	170	26x2,5	2,40	0,37	L4-76	80240007600
80-80	23	85	M10/M12	17,5	B	M6	187	26x2,5	2,40	0,39	L4-80	80240008000
88-89	24	100	M10/M12	17,5	B	M6	197	26x2,5	2,40	0,43	L4-89	80240008900
101-102	25	100	M10/M12	25,0	C	M8	221	35x3,0	3,90	0,72	L4-101	80240010100
108-108	24	100	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,78	L-108	80240010800
114-115	24	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,81	L4-114	80240011400
125-125	24	115	M10/M12	25,0	C	M8	235	35x3,0	3,90	0,81	L4-125	80240012500
133-133	25	115	M10/M12	25,0	C	M8	261	35x3,0	3,90	0,94	L4-133	80240013300
139-140	25	115	M10/M12	25,0	C	M8	252	35x3,0	3,90	0,92	L4-139	80240013900
159-160	25	115	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	0,96	L4-159/160	80240016000
165-169	25	125	M10/M12	25,0	C	M8	305	35x3,0	3,90	1,09	L4-168	80240016800
200-200	27	170	M10/M12	25,0	C	M8	334	35x3,0	3,90	1,41	L4-204	80240020400
216-220	25	165	M12/M16	26,0	C	M12	376	35x4,0	4,50	1,8	L4-219	80240021900
250-250	27	170	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,01	L4-254	80240025400
267-267	25	165	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,1	L-267	80240026700
273-273	25	165	M12/M16	26,0	C	M12	428	35x4,0	4,50	2,13	L4-273	80240027300



## OBEJMY CHŁODU L6

OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

OBEJMY CHŁODU L6



▬ Obciążenie dopuszczalne

▬ Wytrzymałość termiczna



elementy nośne wykonane z PET o gęstości 100 kg/m<sup>3</sup>, osadzone w pianie kauczukowej, zewnętrzne powłoki nośne wykonane z malowanej aluminiowej blachy o grubości 0,8 mm, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętka montażowa



ocynk galwaniczny



obustronne zamknięcie śrubowe



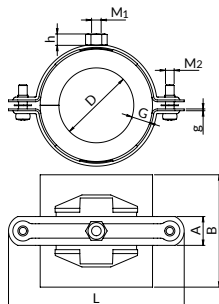
sposób montażu – Rozdział 19

Współczynnik przewodności cieplnej: 0,033 W/(m x K)

L6 grubość izolacji 30 mm – 50 mm

Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze		Wersja	Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]			L [mm]	A x g [mm]				
15-18	30	75	M10/M12	17,5	B	M6	130	26x2,5	2,15	0,250	L6-15	80260001500
21-22	30	75	M10/M12	17,5	B	M6	134,5	26x2,5	2,15	0,260	L6-21/22	80260002100
25-25	30	75	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,15	0,280	L6-25	80260002500
26-28	32	75	M10/M12	17,5	B	M6	151	26x2,5	2,15	0,290	L6-26/28	80260002600
30-30	33	75	M10/M12	17,5	B	M6	146,3	26x2,5	2,15	0,300	L6-30	80260003000
33-35	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	146,3	26x2,5	2,15	0,300	L6-33/35	80260003300
38-38	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	168	26x2,5	2,15	0,360	L6-38	80260003800
42-45	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	166	26x2,5	2,15	0,360	L6-42	80260004200
48-49	35	85	M10/M12	17,5	B	M6	170	26x2,5	2,15	0,390	L6-48	80260004800
54-54	36	85	M10/M12	17,5	B	M6	187	26x2,5	2,15	0,420	L6-54	80260005400
57-57	36	85	M10/M12	17,5	B	M6	196	26x2,5	2,15	0,430	L6-57	80260005700
60-61	37	100	M10/M12	17,5	B	M6	196	26x2,5	2,15	0,460	L6-60	80260006000
63-64	37	100	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,15	0,480	L6-63/64	80260006300
70-70	37	100	M10/M12	17,5	B	M6	194	26x2,5	2,15	0,490	L6-70	80260007000
76-77	38	115	M10/M12	25,0	C	M8	221	35x3,0	3,90	0,800	L6-76	80260007600
80-80	38	115	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,90	0,860	L6-80	80260008000
88-90	39	125	M10/M12	25,0	C	M8	235	35x3,0	3,90	0,890	L6-89	80260008900
101-102	40	125	M10/M12	25,0	C	M8	261	35x3,0	3,90	1,010	L6-101	80260010100
108-108	40	125	M10/M12	25,0	C	M8	284	35x3,0	3,90	1,060	L6-108	80260010800
114-115	41	145	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	1,100	L6-114	80260011400
125-125	41	145	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,90	1,130	L6-125	80260012500
133-140	43	145	M12/M16	25,0	C	M8	305	35x3,0	3,90	1,260	L6-139	80260013900
159-160	44	145	M12/M16	25,0	C	M8	334	35x3,0	3,90	1,400	L6-159/160	80260016000
165-169	45	165	M12/M16	25,0	C	M8	334	35x3,0	3,90	1,500	L6-168	80260016800
200-200	50	215	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,480	L6-204	80260020400
216-216	50	210	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4,0	4,50	2,540	L6-216	80260021600
219-220	50	210	M12/M16	26,0	C	M12	428	35x4,0	4,50	2,570	L6-219	80260021900

## OBEJMY CHŁODU LX-13



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

elementy nośne wykonane z tworzywa sztucznego sklejonego z pianką kauczukową, nie zawiera CFC, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętką montażową

ocynk galwaniczny

obustronne zamknięcie śrubowe

sposób montażu - Rozdział 19

 Współczynnik przewodności cieplnej:  $0,036 \text{ W/(m x K)}$ 

Obejmy LX z wkładką z pianki kauczukowej o grubości izolacji 13 mm

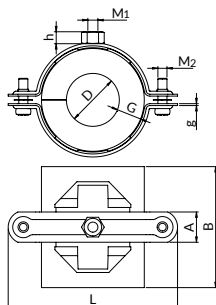
Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja		L [mm]	A x g [mm]				
10-11	13	78	M8	7,9	D	M6	77	20x1,25	0,8	0,060	LX-13-010	80221301000
12-12	13	78	M8	7,9	D	M6	77	20x1,25	0,8	0,060	LX-13-012	80221301200
15-15	13	78	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,8	0,080	LX-13-015	80221301500
17-18	13	78	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,8	0,080	LX-13-018	80221301800
21-22	13	78	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,090	LX-13-022	80221302200
25-25	13	78	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,100	LX-13-025	80221302500
26-28	13	78	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,100	LX-13-028	80221302800
30-30	13	78	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,8	0,100	LX-13-030	80221303000
33-35	13	78	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,8	0,110	LX-13-035	80221303500
42-43	13	78	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,130	LX-13-042	80221304200
48-49	13	78	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,190	LX-13-048	80221304800
54-54	13	78	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,190	LX-13-054	80221305400
60-61	13	78	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,4	0,220	LX-13-060	80221306000
63-64	13	78	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,220	LX-13-064	80221306400
70-70	13	78	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,220	LX-13-070	80221307000
76-77	13	78	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,270	LX-13-076	80221307600
88-90	13	92	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,270	LX-13-089	80221308900




## OBEJMY CHŁODU LX-19


OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

OBEJMY CHŁODU LX-19




 Obciążenie dopuszczalne

 Wytrzymałość termiczna

 elementy nośne wykonane z tworzywa sztucznego sklejonego z pianką kauczukową, nie zawiera CFC, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętką montażową

 ocynk galwaniczny

 obustronne zamknięcie śrubowe

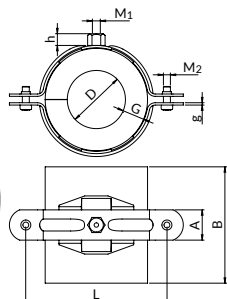
 sposób montażu - Rozdział 19

Współczynnik przewodności cieplnej: 0,036 W/(m x K)

Obejmy LX z wkładką z pianki kauczukowej o grubości izolacji 19 mm

Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja		L [mm]	A x g [mm]				
10-11	19	80	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,100	LX-19-010	80221901000
12-12	19	80	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,100	LX-19-012	80221901200
15-15	19	80	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,100	LX-19-015	80221901500
17-18	19	80	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,8	0,100	LX-19-018	80221901800
21-22	19	80	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,8	0,120	LX-19-022	80221902200
25-25	19	80	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,8	0,130	LX-19-025	80221902500
26-28	19	80	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,8	0,130	LX-19-028	80221902800
30-30	19	80	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,140	LX-19-030	80221903000
33-35	19	80	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,190	LX-19-035	80221903500
42-43	19	92	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,210	LX-19-042	80221904200
48-49	19	92	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,4	0,230	LX-19-048	80221904800
54-54	19	92	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,230	LX-19-054	80221905400
60-61	19	92	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,290	LX-19-060	80221906000
63-64	19	92	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,300	LX-19-064	80221906400
70-70	19	92	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	LX-19-070	80221907000
76-77	19	92	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,270	LX-19-076	80221907600
88-90	19	92	M8	7,9	D	M6	178	20x1,5	1,8	0,380	LX-19-089	80221908900

## OBEJMY CHŁODU LX-25



Obciążenie dopuszczalne



Wytrzymałość termiczna



elementy nośne wykonane z tworzywa sztucznego sklejonego z pianką kauczukową, nie zawiera CFC, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętką montażową



ocynk galwaniczny



obustronne zamknięcie śrubowe

sposób montażu  
- Rozdział 19

Współczynnik przewodności cieplnej: 0,038 W/(m x K)

Obejmy LX z wkładką z pianki kauczukowej o grubości izolacji 25 mm

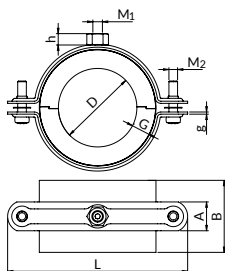
Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja		L [mm]	A x g [mm]				
15-15	25	100	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,8	0,150	LX-25-015	80222501500
17-18	25	100	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,160	LX-25-018	80222501800
21-22	25	100	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,8	0,210	LX-25-022	80222502200
25-28	25	100	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,210	LX-25-028	80222502800
33-35	25	100	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,4	0,230	LX-25-035	80222503500
42-43	25	115	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,260	LX-25-042	80222504200
48-49	25	115	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,320	LX-25-048	80222504800
54-54	25	115	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,310	LX-25-054	80222505400
60-61	25	115	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,310	LX-25-060	80222506000
63-64	25	115	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,310	LX-25-064	80222506400
70-70	25	115	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,370	LX-25-070	80222507000
76-77	25	115	M8	7,9	D	M6	159	20x1,5	1,8	0,390	LX-25-076	80222507600
88-90	25	115	M8	7,9	D	M6	178	20x1,5	1,8	0,440	LX-25-089	80222508900
63-64	19	92	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,300	LX-19-064	80221906400
70-70	19	92	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	LX-19-070	80221907000
76-77	19	92	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,270	LX-19-076	80221907600
88-90	19	92	M8	7,9	D	M6	178	20x1,5	1,8	0,380	LX-19-089	80221908900




## OBEJMY CHŁODU PX-13


OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ


OBEJMY CHŁODU PX-13




 Obciążenie dopuszczalne


 Wytrzymałość termiczna

 wkładka poliuretanowa o gęstości 80 kg/m<sup>3</sup> otulona czarną akustyczną folią, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętką montażową

 z wgłębieniem krzyżowym (od PX-13-010 do PX-13-114) lub z łbem sześciokatnym (od PX-13-133 do PX-13-139)

 ocynk galwaniczny

 obustronne zamknięcie śrubowe

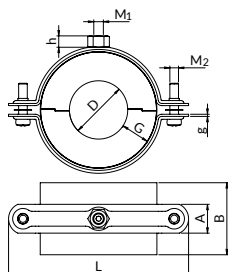
 sposób montażu - Rozdział 19

Współczynnik przewodności cieplnej: 0,043-0,045 W/(m x K)

Obejmy z wkładką z pianką PUR o grubości izolacji 13 mm

Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]		Wersja	L [mm]					A x g [mm]
10-11	13	50	M8	7,9	D	M6	77	20x1,25	0,80	0,050	PX-13-010	80211301000
12-12	13	50	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,80	0,080	PX-13-012	80211301200
15-15	13	50	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,80	0,090	PX-13-015	80211301500
17-18	13	50	M8	7,9	D	M6	83	20x1,25	0,80	0,090	PX-13-017	80211301700
21-22	13	50	M8	7,9	D	M6	92	20x1,25	0,80	0,090	PX-13-021	80211302100
26-28	13	50	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,80	0,110	PX-13-026	80211302600
33-35	13	50	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,80	0,120	PX-13-033	80211303300
42-43	13	50	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,80	0,120	PX-13-042	80211304200
48-49	13	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,40	0,200	PX-13-048	80211304800
54-54	13	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,40	0,200	PX-13-054	80211305400
60-61	13	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-13-060	80211306000
63-64	13	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-13-063	80211306300
76-77	13	75	M8/M10	17,0	D	M6	146	25x2,0	1,40	0,250	PX-13-076	80211307600
88-90	13	75	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,80	0,270	PX-13-088	80211308800
108-108	13	75	M8/M10	17,0	D	M6	180	25x2,0	1,80	0,310	PX-13-108	80211310800
114-115	13	75	M8/M10	17,0	D	M6	180	25x2,0	1,80	0,340	PX-13-114	80211311400
133-133	13	100	M8/M10	17,0	D	M6	209	25x2,5	2,10	0,660	PX-13-133	80211313300
139-140	13	100	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,10	0,660	PX-13-139	80211313900

## OBEJMY CHŁODU PX-20



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

 wkładka poliuretanowa o gęstości 80 kg/m<sup>3</sup>  
 otulona czarną akustyczną folią, na zewnątrz  
 obejma stalowa ocynkowana z nakrętką  
 montażową


 z wgłębieniem krzyżowym (od PX-20-015  
 do PX-20-088) lub z łbem sześciokątnym  
 (od PX-20-108 do PX-20-168)

ocynk galwaniczny

 obustronne zamknięcie  
 śrubowe


 sposób montażu  
 - Rozdział 19

 Współczynnik przewodności  
 cieplnej: 0,043-0,045 W/(m x K)

Obejmy z wkładką z pianką PUR o grubości izolacji 20 mm

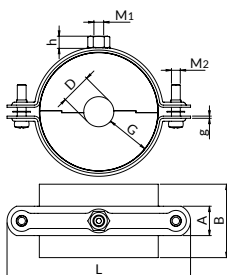
Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja		L [mm]	A x g [mm]				
15-15	20	50	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,80	0,110	PX-20-015	80212001500
17-18	20	50	M8	7,9	D	M6	98	20x1,25	0,80	0,110	PX-20-017	80212001700
21-22	20	50	M8	7,9	D	M6	105	20x1,25	0,80	0,120	PX-20-021	80212002100
26-28	20	50	M8	7,9	D	M6	112	20x1,25	0,80	0,120	PX-20-026	80212002600
33-35	20	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,40	0,200	PX-20-033	80212003300
42-43	20	50	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,40	0,210	PX-20-042	80212004200
48-49	20	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-20-048	80212004800
54-54	20	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,40	0,230	PX-20-054	80212005400
57-57	20	50	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,40	0,230	PX-20-057	80212005700
60-61	20	50	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,40	0,240	PX-20-060	80212006000
63-64	20	50	M8/M10	17,0	D	M6	146	25x2,0	2,2	0,240	PX-20-063	80212006300
76-77	20	75	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	PX-20-076	80212007600
88-90	20	75	M8/M10	17,0	D	M6	171	25x2,0	2,2	0,310	PX-20-088	80212008800
108-108	20	75	M8/M10	17,0	D	M6	191	25x2,5	2,1	0,590	PX-20-108	80212010800
114-115	20	75	M8/M10	17,0	D	M6	200	25x2,5	2,2	0,600	PX-20-114	80212011400
133-133	20	100	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,1	0,670	PX-20-133	80212013300
139-140	20	100	M10/M12	25,0	C	M8	236	35x3,0	3,9	0,670	PX-20-139	80212013900
159-159	20	100	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,790	PX-20-159	80212015900
168-169	20	100	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,820	PX-20-168	80212016800



## OBEJMY CHŁODU PX-30

OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ

OBEJMY CHŁODU PX-30



Obciążenie dopuszczalne



Wytrzymałość termiczna



wkładka poliuretanowa o gęstości 80 kg/m<sup>3</sup> otulona czarną akustyczną folią, na zewnątrz obejma stalowa ocynkowana z nakrętką montażową



z wgłębieniem krzyżowym (od PX-30-015 do PX-30-076) lub z łbem sześciokątnym (od PX-30-088 do PX-30-168)



ocynk galwaniczny



obustronne zamknięcie śrubowe



sposób montażu - Rozdział 19

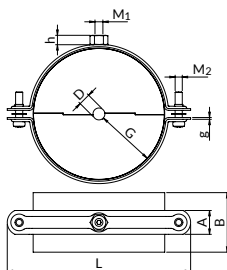
Współczynnik przewodności cieplnej: 0,043-0,045 W/(m x K)

Obejmy z wkładką PUR o grubości izolacji 30 mm

Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze		Wersja	Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]			L [mm]	A x g [mm]				
15-15	30	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,200	PX-30-015	80213001500
17-18	30	50	M8	7,9	D	M6	122	20x1,5	1,4	0,210	PX-30-017	80213001700
21-22	30	50	M8	7,9	D	M6	125	20x1,5	1,4	0,210	PX-30-021	80213002100
26-28	30	50	M8	7,9	D	M6	134	20x1,5	1,4	0,240	PX-30-026	80213002600
33-35	30	50	M8	7,9	D	M6	139	20x1,5	1,4	0,240	PX-30-033	80213003300
42-43	30	50	M8/M10	17,0	D	M6	146	25x2,0	2,2	0,250	PX-30-042	80213004200
48-49	30	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	PX-30-048	80213004800
54-54	30	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,280	PX-30-054	80213005400
57-57	30	50	M8/M10	17,0	D	M6	162	25x2,0	2,2	0,280	PX-30-057	80213005700
60-61	30	50	M8	7,9	D	M6	159	20x1,5	1,8	0,290	PX-30-060	80213006000
63-64	30	50	M8	7,9	D	M6	159	20x1,5	1,8	0,310	PX-30-063	80213006300
76-77	30	75	M8	7,9	D	M6	171	20x1,5	1,8	0,370	PX-30-076	80213007600
88-90	30	75	M8/M10	17,0	D	M6	200	25x2,5	2,1	0,620	PX-30-088	80213008800
108-108	30	75	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,2	0,690	PX-30-108	80213010800
114-115	30	75	M8/M10	17,0	D	M6	218	25x2,5	2,1	0,670	PX-30-114	80213011400
133-133	30	100	M10/M12	25,0	C	M8	284	35x3,0	3,9	0,870	PX-30-133	80213013300
139-140	30	100	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,830	PX-30-139	80213013900
159-159	30	100	M12/M16	26,0	C	M8	305	35x3,0	3,9	0,930	PX-30-159	80213015900
168-169	30	100	M12/M16	26,0	C	M8	305	35x3,0	3,9	0,940	PX-30-168	80213016800



## OBEJMY CHŁODU PX-50



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna



wkładka poliuretanowa o gęstości 80 kg/m<sup>3</sup>  
otulona czarną akustyczną folią, na zewnątrz  
obejma stalowa ocynkowana znakretką  
montażową



z wgłębieniem krzyżowym (od PX-50-015  
do PX-50-042) lub z łbem sześciokątnym  
(od PX-50-48 do PX-50-168)



ocynk galwaniczny


 obustronne zamknięcie  
śrubowe

 sposób montażu  
- Rozdział 19

 Współczynnik przewodności  
cieplnej: 0,043-0,045 W/(m x K)

Obejmy z wkładką PUR o grubości izolacji 50 mm

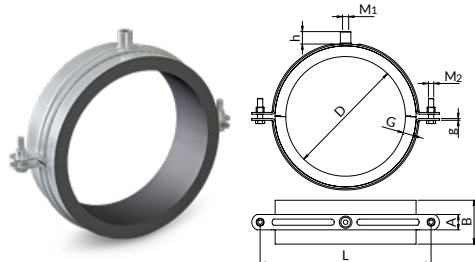
Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze		Wersja	Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]			L [mm]	A x g [mm]				
15-15	50	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,290	PX-50-015	80215001500
17-18	50	50	M8	7,9	D	M6	155	20x1,5	1,8	0,290	PX-50-017	80215001700
26-28	50	50	M8/M10	17,0	D	M6	171	25x2,0	2,2	0,320	PX-50-026	80215002600
33-35	50	50	M8	7,9	D	M6	178	20x1,5	1,8	0,360	PX-50-033	80215003300
42-43	50	50	M8	7,9	D	M6	185	20x1,5	2,1	0,370	PX-50-042	80215004200
48-49	50	50	M8	7,9	D	M6	185	20x1,5	2,1	0,610	PX-50-048	80215004800
54-54	50	50	M8/M10	17,0	D	M6	200	25x2,5	2,2	0,610	PX-50-054	80215005400
57-57	50	50	M8	7,9	D	M6	205	20x2,0	2,1	0,620	PX-50-057	80215005700
60-61	50	50	M8	7,9	D	M6	205	20x2,0	2,1	0,680	PX-50-060	80215006000
63-64	50	50	M8	7,9	D	M6	205	20x2,0	2,1	0,680	PX-50-063	80215006300
76-77	50	75	M8/M10	17,0	D	M6	210	25x2,0	2,2	0,710	PX-50-076	80215007600
88-90	50	75	M10/M12	25,0	C	M8	252	35x3,0	3,9	0,820	PX-50-088	80215008800
108-108	50	75	M10/M12	25,0	C	M8	286	35x3,0	3,9	0,880	PX-50-108	80215010800
114-115	50	75	M12/M16	26,0	C	M8	298	35x3,0	3,9	0,920	PX-50-114	80215011400
133-133	50	100	M10/M12	25,0	C	M8	302	35x3,0	3,9	1,060	PX-50-133	80215013300
139-140	50	100	M10/M12	25,0	C	M8	302	35x3,0	3,9	1,070	PX-50-139	80215013900
159-159	50	100	M12/M16	26,0	C	M8	334	35x3,0	3,9	1,130	PX-50-159	80215015900
168-169	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	376	35x4,0	4,5	1,570	PX-50-168	80215016800
168-169	30	100	M12/M16	26,0	C	M8	305	35x3,0	3,9	0,940	PX-30-168	80213016800









## OBEJMY CHŁODU PX-30 I PX-50 Z KOŁNIERZEM

**NOWOŚĆ**

OBEJMY  
Z OKŁADZINĄ



-  Obciążenie dopuszczalne
-  Wytrzymałość termiczna
-  ocynk galwaniczny
-  wkładka poliuretanowa o gęstości 80 kg/m<sup>3</sup> otulona czarną akustyczną folią, na zewnątrz obejmy stalowa ocynkowana  
Wytrzymałość termiczna: -50°C do +105°C.
-  z łbem sześciokątnym

 obustronne zamknięcie śrubowe

 sposób montażu - Rozdział 19

Współczynnik przewodności ciepłej: 0,043-0,045 W/(m x K)

W zestawie stalowa cynkowana opaska o grubości 1 mm do zabezpieczenia wkładki przed uszkodzeniem i deformacją przy dużych obciążeniach

Obejmy z wkładką PUR o grubości izolacji 30 mm i 50 mm

Zakres średnic D [mm]	Grubość izolacji G [mm]	Długość izolacji B [mm]	Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Wymiary obejmy		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
			Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]		Wersja	L [mm]					A x g [mm]
219-220	30	100	M12/M16	26,0	C	M12	376	35x4	4,5	2,054	PX-30-219	80213021900
273-273	30	100	M12/M16	26,0	C	M12	428	35x4	4,5	2,391	PX-30-273	80213027300
219-220	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	420	35x4	4,5	2,423	PX-50-219	80215021900
273-273	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	459	35x4	4,5	2,785	PX-50-273	80215027300
323-324	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	522	35x4	4,5	3,140	PX-50-324	80215032400
355-356	50	100	M12/M16	26,0	C	M12	545	35x4	4,5	4,430	PX-50-356	80215035600

OBEJMY CHŁODU PX-30 I PX-50 Z KOŁNIERZEM

# 02 Obejmy bez okładziny

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny**
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych i podestów serwisowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierno zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy łączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 2.1. Obejmy do rur



Obejmy Expert UPZ

54



Obejmy Duo UPZD

**nowość**

55



Obejmy Hobby HUPZ

56



Obejmy podwójne UDZ

56

## 2.2. Obejmy z tworzywa



Zatrząskowy uchwyt tworzywowy UZT

**nowość**

57



Obejma tworzywowa PCS

58



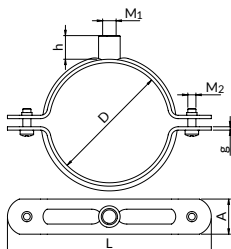
Haki podłogowe DH

59



## OBEJMY EXPERT UPZ

OBEJMY BEZ  
OKŁADZINY



expert  
Obciążenie dopuszczalne

ocynk galwaniczny (na zamówienie dostępne również w ocynku ogniowym)

z wgłębieniem krzyżowym (od UPZ-10 do UPZ-5") lub z łbem sześciokątnym (od UPZ-150 do UPZ-500)

Obiejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

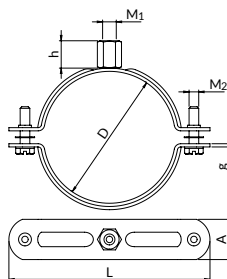
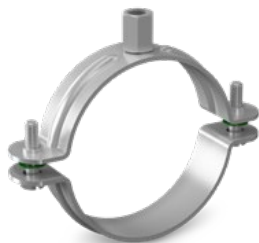
Wkrótce nowa wersja obejm Expert do 2" z przyłączem M8/M10 - o szczegóły pytaj opiekuna regionu.

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejm		Przyłącze		Wersja	Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]							
10-11	35	15x1,5	M6	4,0	A	M5	2,00	0,02	100	UPZ-10	80130101000
16-18	47	14x1,5	M6	4,0	A	M5	2,00	0,02	100	UPZ-3/8	80130101700
21-23	62,5	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,04	100	UPZ-1/2	80130102100
26-29	69,8	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,05	100	UPZ-3/4	80130102100
33-36	75,1	19,8x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,06	100	UPZ-1	80130102100
41-45	90,5	23,3x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,08	100	UPZ-11/4	80130102100
48-52	100,2	23,4x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,09	100	UPZ-11/2	80130102100
59-63	109,5	23,5x2,0	M8	5,3	A	M6	2,00	0,11	100	UPZ-2	80130102100
75-80	130	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,18	100	UPZ-21/2	80130102100
87-92	151	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,21	100	UPZ-3	80130102100
99-104	155	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,22	25	UPZ-100	80130110000
109-114	168	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,24	25	UPZ-4	80130111000
114-120	166	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,24	25	UPZ-114	80130111400
119-125	170	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,26	25	UPZ-120	80130112000
123-130	187	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,27	25	UPZ-125	80130112500
131-138	197	26x2,5	M10/M12	17,0	B	M6	2,40	0,28	25	UPZ-5	80130113300
145-155	221	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,54	10	UPZ-150	80130113900
160-169	235	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,55	10	UPZ-6	80130116000
169-178	236	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,58	10	UPZ-172	80130117200
182-194	252	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,60	10	UPZ-188	80130118800
197-206	286	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,70	10	UPZ-200	80130120000
219-228	305	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,75	10	UPZ-8	80130121900
249-258	334	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,84	10	UPZ-250	80130125000
269-279	338	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,28	5	UPZ-273	80130127300
280-298	356	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,30	5	UPZ-280	80130128000
312-322	380	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,42	5	UPZ-315	80130131500
322-332	390	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,47	5	UPZ-324	80130132400
348-360	423	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,47	5	UPZ-355	80130135500
400-418	467	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,60	5	UPZ-400	80130140000
444-458	523	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,93	5	UPZ-450	80131145000
500-510	569	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,97	5	UPZ-500	80130150000

OBEJMY EXPERT UPZ

## OBEJMY DUO UPZD

**NOWOŚĆ**



duo

Obciążenie dopuszczalne

ocynk galwaniczny

z łbem sześciokątnym z wgłębieniem krzyżowo-rowskowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

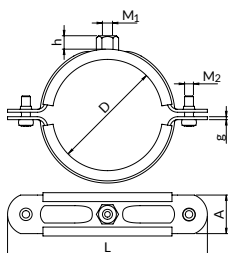
Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
15-17	58	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,040	100	UPZD-3/8	80120101600
18-22	62	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,042	100	UPZD-1/2	80120101800
23-27	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,046	100	UPZD-3/4	80120102600
28-32	70	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,048	100	UPZD-28	80120103000
33-37	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,052	100	UPZD-1	80120103500
39-44	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,056	50	UPZD-11/4	80120103900
45-49	88	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,059	50	UPZD-11/2	80120104500
50-54	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,059	50	UPZD-54	80120105000
56-59	103	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,066	50	UPZD-58	80120105800
60-65	105	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,068	50	UPZD-2	80120106400
66-71	116	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,088	50	UPZD-70	80120107000
72-78	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,089	25	UPZD-2 1/2	80120107600
79-84	125	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,106	25	UPZD-80	80120108400
85-91	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,113	25	UPZD-3	80120109000
92-98	139	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,153	25	UPZD-95	80120109600
99-105	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,166	25	UPZD-100	80120109900
106-113	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,174	25	UPZD-4	80120111200
114-122	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,183	25	UPZD-114	80120112000
123-131	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,197	25	UPZD-125	80120112800
132-140	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,206	25	UPZD-5	80120113800
141-148	191	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,255	20	UPZD-145	80120114400
149-157	200	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,280	10	UPZD-150	80120115600
158-167	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,284	10	UPZD-160	80120116600
168-177	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,302	10	UPZD-6	80120117600



## OBEJMY HOBBY HUPZ

**NOWOŚĆ**

Rozmiary powyżej 2"



hobby

HOBBY w nowej odstonie!

||| Obciążenie dopuszczalne

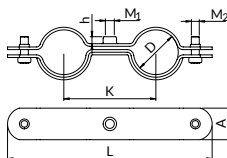
ocynk galwaniczny

z wgłębieniem krzyżowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub

Objeimy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
16-20	60	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,039	100	HUPZ-3/8"	80110101700
21-22	64	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,045	100	HUPZ-1/2"	80110102100
23-28	69	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,05	100	HUPZ-3/4"	80110102600
30-36	77	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,052	100	HUPZ-1"	80110103300
38-43	83	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,055	50	HUPZ-11/4"	80110104200
48-52	92	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,06	50	HUPZ-11/2"	80110104800
53-58	98	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,068	50	HUPZ- 54	80110105400
59-64	105	20x1,25	M8	7,9	D	M6	0,8	0,071	50	HUPZ-2"	80110106000
75-80	122	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,4	0,076	25	HUPZ-21/2"	80110107600
86-92	134	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,4	0,095	25	HUPZ-3"	80110108900
109-116	155	20x1,5	M8	7,9	D	M6	1,8	0,107	25	HUPZ-4"	80110111000
160-167	205	20x2,0	M8	7,9	D	M6	2,1	0,16	10	HUPZ-6"	80110116000

## OBEJMY PODWÓJNE UDZ



ocynk galwaniczny

z wgłębieniem krzyżowym

||| Obciążenie dopuszczalne

Objeimy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

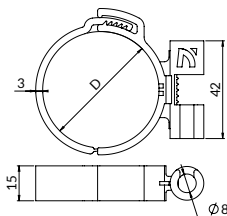
Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy			Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
	L [mm]	K [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
16-18	88	36	15x1,5	M6	4,0	A	M5	0,30	0,04	100	UDZ-3/8	80150101700
21-23	112	48	20x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,08	50	UDZ-1/2	80150102100
26-28	125	54	20x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,09	50	UDZ-3/4	80150102600
32-35	156	70	24x2,0	M8	5,3	A	M6	0,30	0,14	50	UDZ-1	80150103300

OBEJMY BEZ OKŁADZINY

OBEJMY HOBBY HUPZ

OBEJMY PODWÓJNE UDZ

## ZATRZASKOWY UCHWYT TWORZYWOWY UZT

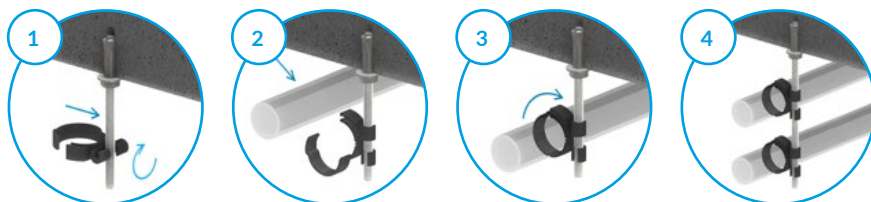
**NOWOŚĆ**


- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna
- montowany na pręcie gwintowanym
- polipropylen

**OBEJMY BEZ  
OKŁADZINY**
**ZATRZASKOWY UCHWYT TWORZYWOWY UZT**

Zakres średnic D [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy (dla wersji BK)
19-21	0,13	0,006	40	UZT-20	80140102005
25-27	0,12	0,007	50	UZT-26	80140102605
27-29	0,11	0,008	50	UZT-28	80140102805
32-34	0,11	0,008	30	UZT-33	80140103305
39-41	0,08	0,01	25	UZT-40	80140104005
49-51	0,07	0,01	25	UZT-50	80140105005

### SPOSÓB MONTAŻU:








## OBEJMA TWORZYWOWA PCS

DO WYCZERPIANIA  
ZAPASÓW



-  Obciążenie dopuszczalne
-  Wytrzymałość termiczna
-  bezpośrednio do podłoża;  
rurociąg utwierdzamy  
poprzez wciśnięcie rury  
w uchwyt

Średnica/zakres średnic [mm]	Głębokość osadzenia [mm]	Wymiar wkręta [mm]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
12	8,0x40	3,5x45	100	PCS-12	89010001215
14-15	8,0x40	3,5x45	100	PCS-15	89010001515
35	8,0x40	3,5x45	50	PCS-35	89010003515

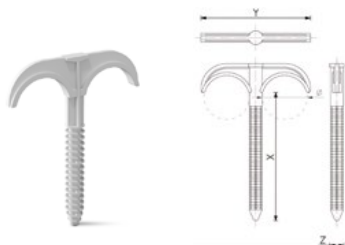
OBEJMY BEZ  
OKŁADZINY





OBEJMA TWORZYWOWA PCS





## HAKI PODŁOGOWE DH



-  Wytrzymałość termiczna
-  Obciążenie dopuszczalne
-  bezpośrednio do podłoża
-  polipropylen

OBEJMY BEZ  
OKŁADZINY

HAKI PODŁOGOWE DH



**Zastosowanie:** przeznaczone do mocowania i układania rur o średnicy zewnętrznej do 32 mm. Możliwość osadzenia w podłożu z betonu zwykłego klasy nie niższej niż C16/20. Kształt trzpienia zapewnia łatwy i szybki montaż w warstwie izolacyjnej, dając jednocześnie gwarancję stabilizacji ułożonych rur podczas wykonywania jastrychu.

Opis	Maksymalna średnica [mm]	Wymiary X/Y/Z [mm]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
hak podłogowy podwójny	32	10,0x77	100	DH-77	89060207715
hak podłogowy podwójny	32	10,0x100	50	DH-100	89060210015

# Szyldy informacyjne.

**NOWOŚĆ**

Szyldy informacyjne zwiększają bezpieczeństwo użytkownika, ułatwiają bieżący serwis i kontrolę stanu instalacji, umożliwiają precyzyjną identyfikację medium w rurociągu. To skuteczna reklama Twojej firmy.

**SZCZEGÓLWYCH INFORMACJACH****ROZDZIAŁ 15**

Ergonomia pracy  
instalatora

s. 201-208

## Drukarka etykiet do szyldów informacyjnych.

Precyzyjny i estetyczny opis wszystkich instalacji wraz z danymi firmy wykonawczej / serwisującej znacznie zwiększa efekt wykonanej pracy.




# 03 Punkty stałe i podpory ślizgowe

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe**
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych i podestów serwisowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 3.1. Obejmy masywne punktów stałych

	Obejmy PST	64
	Obejmy L-PST	65
	Okładziny metalowe stabilizujące WL	66
	Okładziny L-PST	66
	Obejmy PSF	67
	Okładziny punktów stałych	68
	Kształtka odciągu DC/DCL	69

## 3.2. Akcesoria do obejm punktów stałych

	Płytki punktu stałego PSPM	70
	Płytki punktu stałego PSST	70
	Rura gwintowana RG	70

# 03




## Punkty stałe i podpory ślizgowe

### 3.3. Podpory ślizgowe

	Podpora przesuwna PPS2	72
	Wkładka przesuwna do profilu szer. 30 mm WPS1-M8	72
	Podpora przesuwna PSA1	73
	Podpora przesuwna PSAH1	73
	Podpora przesuwna PSB2	74
	Podpora przesuwna PSBH2	74
	Podpora przesuwna uniwersalna PPS3-U	75
	Płytki ślizgowe PEHD	75
	Wieszaki wahadłowe WW	77
	Elementy wahadłowe EW	78

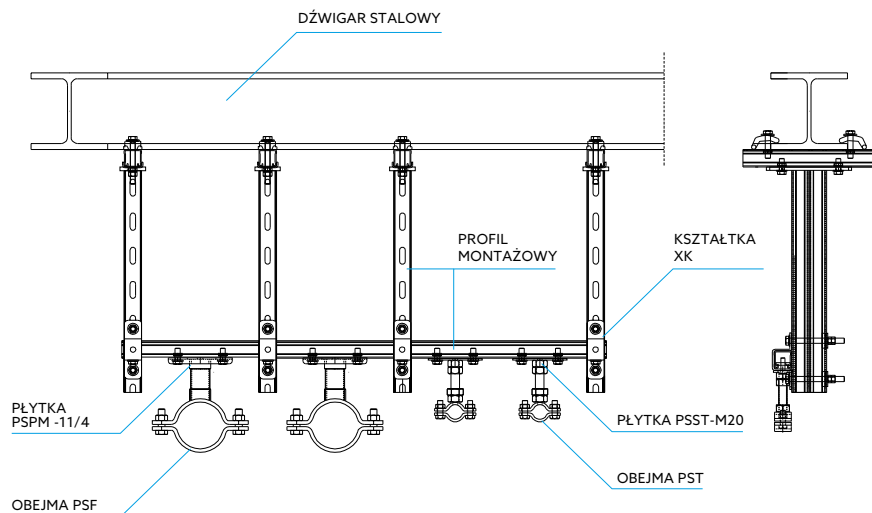
nowość

### 3.4. Utwierdzenia obejm punktu stałego

	Utwierdzenie PSFUS	79
	Utwierdzenie PSFUC	79
	Utwierdzenie U-PSFUC	80

## PRZYKŁADOWY MONTAŻ PODPORY PUNKTU STAŁEGO

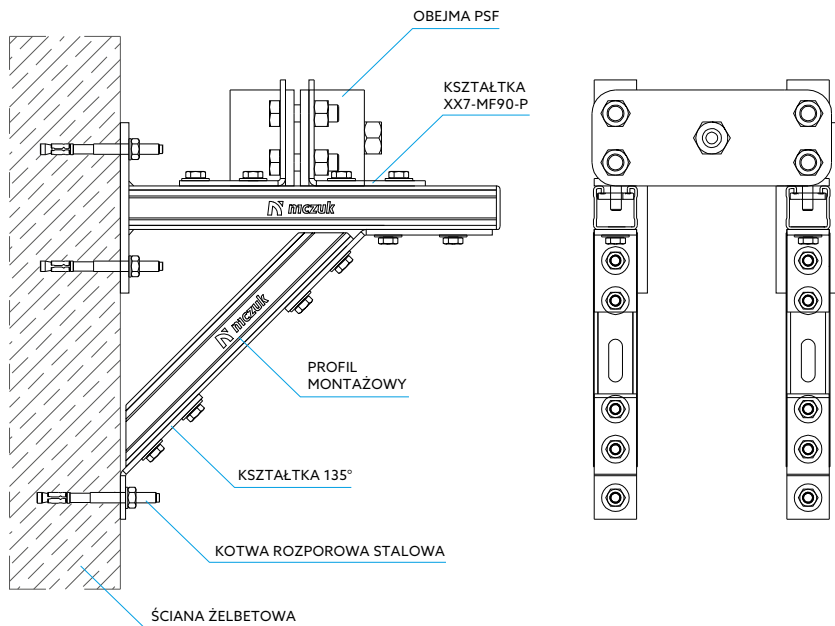
### DLA INSTALACJI MONTOWANYCH W POZIOMIE



PUNKTY STAŁE  
I PODPORY ŚLIZGOWE

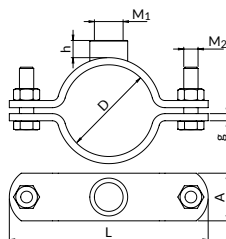
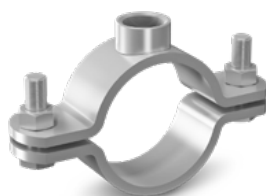
MONTAŻ PODPÓR  
PUNKTU STAŁEGO

### DLA INSTALACJI MONTOWANYCH W PIONIE







## OBEJMY PST



**Zastosowanie:** do przejmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

 ocynk galwaniczny

 dwie śruby z łbem sześciokątnym

 Obciążenie dopuszczalne

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. H [mm]				
20-25	108	40x6,0	M20	16,0	M12	0,44	PST-15-M20	80310102110
25-29	114	40x6,0	M20	16,0	M12	0,46	PST-20-M20	80310102610
32-37	122	40x6,0	M20	16,0	M12	0,53	PST-25-M20	80310103310
40-45	132	40x6,0	M20	16,0	M12	0,63	PST-32-M20	80310104210
47-52	139	40x6,0	M20	16,0	M12	0,66	PST-40-M20	80310104810
53-55	123	40x6,0	M20	16,0	M12	0,69	PST-54-M20	80310105410
57-63	150	40x6,0	M20	16,0	M12	0,71	PST-50-M20	80310106010
63-65	132	40x6,0	M20	16,0	M12	0,72	PST-64-M20	80310106410
67-73	161	40x6,0	M20	16,0	M12	0,75	PST-68/72-M20	80310107010
75-79	167	40x6,0	M20	16,0	M12	0,81	PST-65-M20	80310107610
88-92	180	40x6,0	M20	16,0	M12	0,90	PST-80-M20	80310108910
108-115	220	50x6,0	M20	16,0	M16	1,46	PST-110-M20	80310111410
125-127	230	50x6,0	M20	16,0	M16	1,55	PST-125/127-M20	80310112510
133-140	247	50x6,0	M20	16,0	M16	1,66	PST-125-M20	80310113910
158-161	270	50x8,0	M20	16,0	M16	2,33	PST-150-M20	80310116010
164-170	280	50x8,0	M20	16,0	M16	2,35	PST-160-M20	80310116810
178-183	291	50x8,0	M20	16,0	M16	2,50	PST-180-M20**	80310113920
198-203	310	50x8,0	M20	16,0	M16	2,52	PST-198/203-M20	80310120010
215-220	332	50x8,0	M20	16,0	M16	2,60	PST-200-M20	80310121910
222-228	336	50x8,0	M20	16,0	M16	2,94	PST-225-M20	80310113960
248-253	361	50x8,0	M20	16,0	M16	3,18	PST-248/253	80310113970
269-274	408	60x8,0	M20	16,0	M16	3,90	PST-250-M20**	80310127310
320-325	458	60x8,0	M20	16,0	M16	4,50	PST-300-M20*	80310132410
352-357	492	60x8,0	M20	16,0	M16	5,10	PST-350-M20*	80310135010
403-408	570	70x10,0	M20	16,0	M16	8,50	PST-400-M20*	80310140010
453-458	620	70x10,0	M20	16,0	M16	9,00	PST-450-M20*	80310145010
504-509	672	70x10,0	M20	16,0	M16	10,20	PST-500-M20*	80310150010

\* Sprawdź dostępność

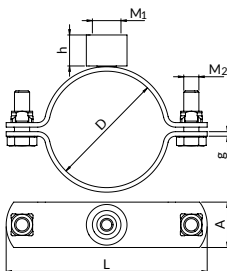
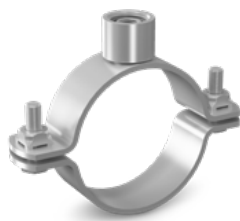
\*\* Do wyczerpania zapasów

Na zamówienie również obejmy z przyłączem 1/2", 1", 1 1/4".

Sprawdź nasz program  
**KOMPENSACJE**  
dostępny na [niczuk.pl](http://niczuk.pl)



## OBEJMY L-PST



**Zastosowanie:** Różnice temperatur sprawiają, że rury zmniejszają lub zwiększają swoje wymiary i powodują przemieszczanie się instalacji. Dzięki użyciu punktów stałych (i ślizgowych) możemy poprowadzić ruch rur w pożądanym kierunku – tym samym chroniąc instalacje przed uszkodzeniem. Odpowiednio zaprojektowane rozmieszczenia punktów stałych gwarantuje bezawaryjną pracę instalacji.

ocynk galwaniczny

Wytrzymałe śruby zamykające (klasy 8.8). Innowacyjne nakrętki zgrane 4-punktowo

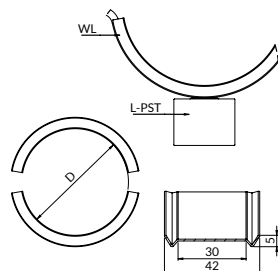
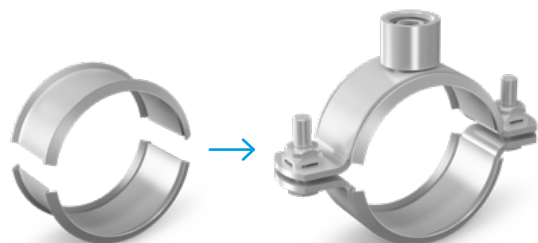
Obciążenie dopuszczalne

Przyłącze 4 w 1: kilka możliwości montażu (dla prętów gwintowanych M8/M10 oraz rur gwintowanych G 1/2" – gwint wewnętrzny i zewnętrzny)


Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]					
16-19	74	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,5	0,20	LPST-3/8	80311101720
20-22	78	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,5	0,20	LPST-1/2	80311102120
23-25	81	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,5	0,21	LPST-25	80311102420
26-30	83	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,5	0,21	LPST-3/4	80311102620
32-36	90	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,5	0,23	LPST-1	80311103320
37-39	95	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,5	0,24	LPST-35	80311103820
40-46	98	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	3,5	0,24	LPST-1 1/4	80311104120
47-49	105	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,26	LPST-1 1/2	80311104820
50-54	108	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,27	LPST-54	80311105120
55-57	114	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,28	LPST-57	80311105620
58-62	116	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,28	LPST-2	80311105920
63-67	121	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,29	LPST-64	80311106420
68-72	126	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,30	LPST-70	80311102920
75-80	133	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,31	LPST-2 1/2	80311107620
87-92	145	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,35	LPST-3	80311108820
108-111	168	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,39	LPST-4	80311110920
112-118	171	30x3,0	M8/M10/1/2"	20,5	M8	5,2	0,39	LPST-114	80311111320



## OKŁADZINY METALOWE STABILIZUJĄCE WL



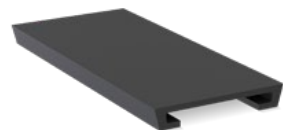
 ocynk galwaniczny

 stal nierdzewna (dzięki wykorzystaniu stali o strukturze ferrytycznej minimalizujemy ryzyko wystąpienia ognia korozyjnego)

**Zastosowanie:** przeznaczone dla instalacji z rur tworzywowych. Komplet wyprofilowanych okładzin umieszczony jest pomiędzy rurą i obejmą. Specjalny kształt krawędzi blokuje okładzinę na rurze i zapobiega przesuwaniu się rury. Do stosowania z obejmami L-PST (dostępne w ofercie).

Zakres średnic D [mm]	Przeznaczone do obejm	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
40-44	L-PST-1 1/4"	0,018	WL-42	80312104120
50-54	L-PST-54	0,022	WL-52	80312105120
54-58	L-PST-57	0,025	WL-58	80312105620
63-66	L-PST-64	0,028	WL-65	80312106420
75-78	L-PST-2 1/2"	0,033	WL-77	80312107620
87-90	L-PST-3"	0,038	WL-89	80312108820
108-112	L-PST-4"	0,048	WL-112	80312110920

## OKŁADZINY L-PST



Okładzina sprzedawana w metrach bieżących.

 Materiał: EPDM o wytrzymałości termicznej od -40°C do +120°C

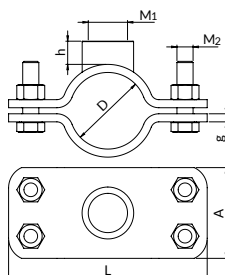
**Zastosowanie:** w razie potrzeby chroni rurociągi przed uszkodzeniem mechanicznym, dodatkowo zapewnia tłumienie drgań.

Przeznaczone do obejm	J.m [mb]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
L-PST	1	0,15	KO-EM30x3,0 1m	80000023030

Przeznaczone do obejm	Zakres średnic D [mm]	Zakres średnic z okładziną D [mm]	Rodzaj okładziny [mm]	Długość wkładki [mb]
L-PST-3/8	16-19	15-18	30x3	0,51
L-PST-1/2	20-22	19-21	30x3	0,07
L-PST-25	23-25	22-24	30x3	0,08
L-PST-3/4	26-30	25-29	30x3	0,09
L-PST-1	32-36	30-34	30x3	0,10
L-PST-35	37-39	35-38	30x3	0,12
L-PST-11/4	40-46	39-45	30x3	0,13
L-PST-11/2	47-49	46-48	30x3	0,15
L-PST-54	50-54	49-53	30x3	0,16
L-PST-57	55-57	54-56	30x3	0,18
L-PST-2	58-62	57-61	30x3	0,19
L-PST-64	63-67	62-66	30x3	0,20
L-PST-70	68-72	67-72	30x3	0,22
L-PST-21/2	75-80	73-78	30x3	0,24
L-PST-3	87-92	85-91	30x3	0,28
L-PST-4	108-111	108-111	30x3	0,34
L-PST-114	112-118	112-117	30x3	0,36



## OBEJMY PSF



**Zastosowanie:** do przejmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

ocynk galwaniczny

cztery śruby z łbem sześciokątnym

Obciążenie dopuszczalne

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. H [mm]				
20-25	126	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,50	PSF-15-11/4	80320102150
25-29	135	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,69	PSF-20-11/4	80320102650
32-37	142	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,78	PSF-25-11/4	80320103350
40-45	151	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,87	PSF-32-11/4	80320104250
47-52	157	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	1,98	PSF-40-11/4	80320104850
53-55	159	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,02	PSF-54-11/4	80320105450
57-63	170	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,08	PSF-50-11/4	80320106050
63-67	168	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,38	PSF-64-11/4	80320106450
67-76	179	90x6,0	1 1/4"	23,0	M16	2,66	PSF-68/72-11/4	80320107050
75-79	197	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	2,96	PSF-65-11/4	80320107650
88-92	210	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	3,22	PSF-80-11/4	80320108950
108-115	234	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	3,52	PSF-110-11/4	80320111450
125-127	252	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	3,78	PSF-125/127-11/4**	80320112550
133-140	264	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	4,02	PSF-125-11/4	80320113950
158-161	290	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	4,33	PSF-150-11/4	80320116050
164-170	276	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	4,53	PSF-160-11/4	80320116850
198-203	332	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	5,09	PSF-198/203-11/4*	80320120050
215-220	352	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	5,36	PSF-200-11/4	80320121950
269-274	405	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	6,35	PSF-250-11/4*	80320125050
320-325	442	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	7,37	PSF-300-11/4*	80320130050
352-357	476	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	7,96	PSF-350-11/4*	80320135050
403-408	542	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	9,02	PSF-400-11/4*	80320140050
453-458	592	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	9,90	PSF-450-11/4*	80320145050
504-509	644	90x8,0	1 1/4"	23,0	M16	10,81	PSF-500-11/4*	80320150050

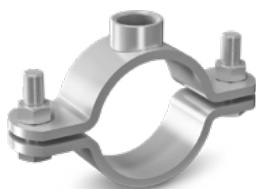
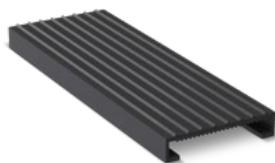
\* Sprawdź dostępność

\*\* Do wyczerpania zapasów

Na zamówienie dostępne również obejmy z przyłączem 3/4", 1", M20



## OKŁADZINY PUNKTÓW STAŁYCH



### Wytrzymałość termiczna

- material: elastomer EPDM  
bądź silikon;
- wytrzymałość termiczna:  
elastomer EPDM:  
-40°C do +120°C;
- silikon: -60°C do +250°C

Okładzina sprzedawana  
w metrach bieżących.

\* Sprawdź dostępność

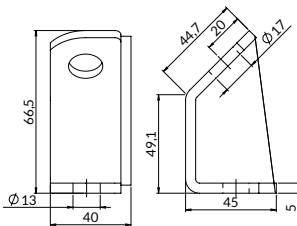
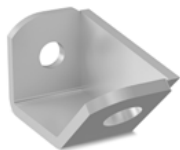
Do obejm	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
PST 15-80	0,18	KO-EM40x6 1m	80000004050
PST 110-200	0,21	KO-EM50x6 1m	80000005050
PST 250-350	0,25	KO-EM60x8 1m	80000006080
PST 400-500	0,31	KO-EM70x10 1m	80000070100
PST 15-80	0,18	KO-SL40x6 1m	80000004045
PST 110-200	0,21	KO-SL50x6 1m	80000005065
PST 250-350	0,25	KO-SL60x8 1m	80000006085
PST 400-500	0,31	KO-SL70x10 1m	80000070105
PSF	0,35	KO-EM90x10,0 1m	80000090100
PSF	0,35	KO-SL90x8 1m	80000090105

Do obejm	Rodzaj okładziny [mm]	Długość wkładki [mb]	Nazwa okładziny	
			Wytrzymałość termiczna	
			-40°C do +120°C	-60°C do +250°C
PST-15-M20	40x6	0,07		
PST-20-M20	40x6	0,10		
PST-25-M20	40x6	0,12		
PST-32-M20	40x6	0,14		
PST-40-M20	40x6	0,16		
PST-54-M20	40x6	0,17	Okładzina EPDM 40x6 (KO-EM40x6 1m)	Okładzina silikonowa 40x6 (KO-SL40x6)
PST-50-M20	40x6	0,20		
PST-64-M20	40x6	0,19		
PST-68/72-M20	40x6	0,27		
PST-65-M20	40x6	0,24		
PST-80-M20	40x6	0,28		
PST-110-M20	50x6	0,34		
PST-125/127-M20	50x6	0,38		
PST-125-M20	50x6	0,40		
PST-150-M20	50x6	0,50	Okładzina EPDM 50x6 (KO-EM50x6 1m)	Okładzina silikonowa 50x6 KO-SL50x6
PST-160-M20	50x6	0,53		
PST-198/203-M20	50x6	0,62		
PST-200-M20	50x6	0,61		
PST-250-M20*	60x8	0,75	Okładzina EPDM 60x8 (KO-EM60x8 1m)	Okładzina silikonowa 60x8 KO-SL60x8
PST-300-M20*	60x8	0,90		
PST-350-M20*	60x8	1,05		
PST-400-M20*	70x10	1,32	Okładzina EPDM 70x10 (KO-EM70x10 1m)	Okładzina silikonowa 70x10 KO-SL70x10
PST-450-M20*	70x10	1,48		
PST-500-M20*	70x10	1,67		

Do obejm	Rodzaj okładziny [mm]	Długość wkładki [mb]	Nazwa okładziny	
			Wytrzymałość termiczna	
			-40°C do +120°C	-60°C do +250°C
PSF-15-11/4	90x10	0,07		
PSF-20-11/4	90x10	0,10		
PSF-25-11/4	90x10	0,12		
PSF-32-11/4	90x10	0,14		
PSF-40-11/4	90x10	0,16		
PSF-54-11/4	90x10	0,17		
PSF-50-11/4	90x10	0,20		
PSF-64-11/4	90x10	0,19		
PSF-68/72-11/4	90x10	0,27		
PSF-65-11/4	90x10	0,24		
PSF-80-11/4	90x10	0,28		
PSF-110-11/4	90x10	0,34	Okładzina EPDM 90x10 (KO-EM90x10 1m)	Okładzina silikonowa 90x8 KO-SL90x8
PSF-125/127-11/4	90x10	0,38		
PSF-125-11/4	90x10	0,40		
PSF-150-11/4	90x10	0,50		
PSF-160-11/4	90x10	0,53		
PSF-198/203-11/4*	90x10	0,62		
PSF-200-11/4	90x10	0,61		
PSF-250-11/4*	90x10	0,75		
PSF-300-11/4*	90x10	0,90		
PSF-350-11/4*	90x10	1,05		
PSF-400-11/4*	90x10	1,32		
PSF-450-11/4*	90x10	1,48		
PSF-500-11/4*	90x10	1,67		

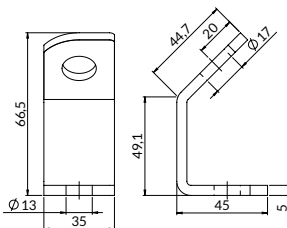
## KSZTAŁTKA ODCIĄGU DC/DCL

DC



Przeznaczone do obciążenia	Dopuszczalne obciążenie [kN]	Masa [kg]	Ilość [kpl./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Nr katalogowy
PST, PSF	5	0,250	5	DC-M12/16	81132121600

DCL



Przeznaczone do obciążenia	Dopuszczalne obciążenie [kN]	Masa [kg]	Ilość [kpl./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Nr katalogowy
PST, PSF	1,8	0,160	5	DCL-M12/16	81131121600

DC

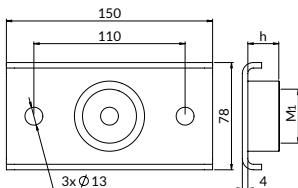
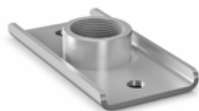


DCL





## PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO PSPM



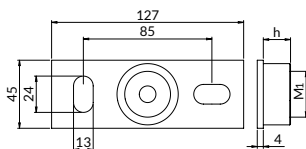
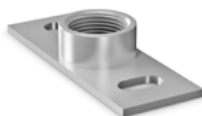
Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do montażu punktów stałych bezpośrednio do podłoża i na konstrukcjach z profili montażowych.

ocynk galwaniczny

Przyłącze M <sub>1</sub>	Wysokość przyłącza H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1/2"	15	12,00	0,450	PSPM-1/2	80330081520
3/4"	17	12,00	0,460	PSPM-3/4	80330081530
1"	18	12,00	0,470	PSPM-1	80330081540
1 1/4"	23	12,00	0,520	PSPM-1 1/4	80330081550
M20	16	12,00	0,470	PSPM-M20	80330081510

## PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO PSST



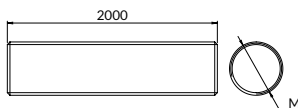
Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do montażu punktów stałych bezpośrednio do podłoża i na konstrukcjach z profili montażowych.

ocynk galwaniczny

Przyłącze M <sub>1</sub>	Wysokość przyłącza H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1/2"	15	6,00	0,190	PSST-1/2	80340041220
3/4"	17	6,00	0,203	PSST-3/4	80340041230
1"	18	6,00	0,215	PSST-1	80340041240
M16	13	6,00	0,194	PSST-M16	80340041260
M20	16	6,00	0,220	PSST-M20	80340041210

## RURA GWINTOWANA RG

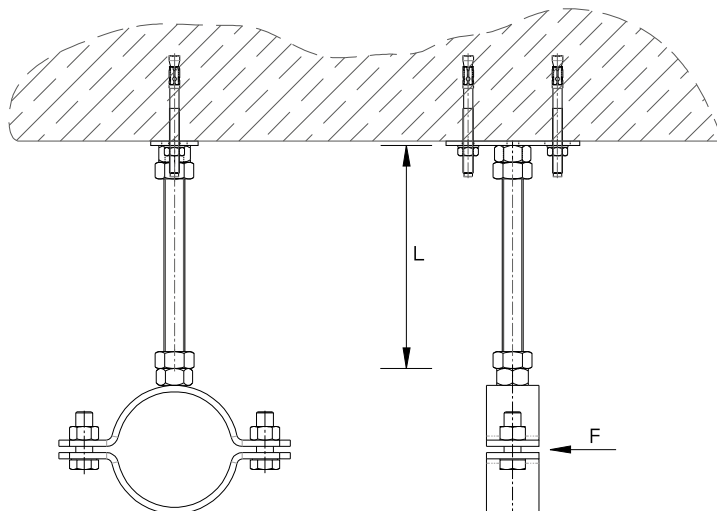


**Zastosowanie:** do łączenia płytki punktu stałego z obejmą punktu stałego.

ocynk galwaniczny

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1/2"	2000	1,660	RG-1/2"X2000	80350200020
3/4"	2000	2,760	RG-3/4"X2000	80350200030
1"	2000	3,940	RG-1"X2000	80350200040
1 1/4"	2000	5,420	RG-1 1/4"X2000	80350200050

## WYTRZYMAŁOŚĆ RUR GWINTOWANYCH I PRĘTÓW



### PRĘTY GWINTOWANE

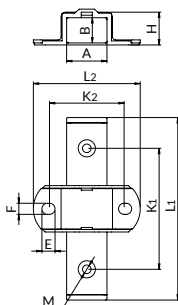
Długość L [mm]	M8	M10	M12	M16	M20
	Max. obciążenie zginające F [kN]				
20	0,21	0,42	0,74	1,94	3,76
30	0,14	0,28	0,50	1,29	2,51
40	0,11	0,21	0,37	0,97	1,88
50	0,08	0,17	0,29	0,76	1,51
60	0,07	0,14	0,25	0,65	1,26
70	0,06	0,12	0,21	0,55	1,08
80	0,05	0,11	0,19	0,48	0,95
90	0,04	0,09	0,17	0,43	0,84
100	0,03	0,08	0,15	0,38	0,76
125	0,02	0,05	0,11	0,31	0,61
150	0,02	0,04	0,08	0,25	0,51
175	-	0,03	0,06	0,20	0,43
200	-	0,02	0,04	0,16	0,38
250	-	0,01	0,03	0,10	0,24
300	-	-	0,02	0,07	0,17
350	-	-	0,01	0,05	0,12
400	-	-	0,01	0,04	0,09
450	-	-	-	0,03	0,07
500	-	-	-	0,02	0,06

### RURY DYSTANSOWE

Długość L [mm]	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"
	Max. obciążenie zginające F [kN]			
20	3,08	5,40	10,72	25,60
30	2,05	3,60	7,15	17,09
40	1,53	2,71	5,38	12,85
50	1,25	2,16	4,35	10,36
60	1,03	1,80	3,57	8,50
70	0,88	1,55	3,07	7,30
80	0,77	1,35	2,70	6,48
90	0,68	1,20	2,40	5,75
100	0,62	1,10	2,16	5,18
125	0,49	0,87	1,73	4,14
150	0,41	0,73	1,44	3,45
175	0,36	0,63	1,25	2,97
200	0,32	0,55	1,10	2,59
250	0,24	0,45	0,88	2,07
300	0,17	0,37	0,73	1,72
350	0,13	0,29	0,62	1,48
400	0,10	0,22	0,51	1,30
450	0,08	0,18	0,43	1,15
500	0,06	0,15	0,35	1,04



## PODPORA PRZESUWNA PPS2

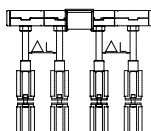


sposób montażu - Rozdział 19

Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

ocynk galwaniczny



Gwint M	Max. zalecane obciążenie dla rury podwieszanej [kN]	Max. zalecane obciążenie elementu w pionie [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	1,5	1,5	0,500	5	56	PPS2-M8	80430080800
M10	1,5	1,5	0,490	5	56	PPS2-M10	80430101000
M12/16	7,8	7,8	2,340	5	135	PPS2-M12/16	80430121600

**Zastosowanie:** do montażu rurociągów przy osiowej pracy, dwupunktowe mocowanie. Do montażu rurociągu jako podparcie i jako podwieszenie.

### DANE WYMIAROWE

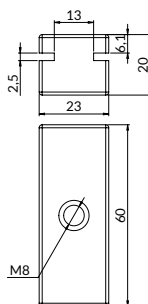
Oznaczenie do zamówienia	Gwint M	L1	L2	K1	K2	FxE	AxB	H
PPS2-M8	M8	180	106	120	76	11x13	40x25	33
PPS2-M10	M10	180	106	120	76	11x13	40x25	33
PPS2-M12/16	M12/16	260	136	210	105	13	50x50	104

**Współczynnik przyczepności:** 0,25-0,30

**Współczynnik tarcia:** 0,16-0,18

**Wytrzymałość termiczna:** -40°C do +100°C

## WKŁADKA PRZESUWNA DO PROFILU SZER. 30 MM WPS1-M8



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

**Zastosowanie:** do montażu rurociągów przy osiowej pracy rurociągu, do zastosowania razem z profilami montażowymi. Pręt gwintowany musi być całkowicie wkręcony we wkładkę ślizgową.

**Współczynnik przyczepności:** 0,25-0,30

**Współczynnik tarcia:** 0,16-0,18

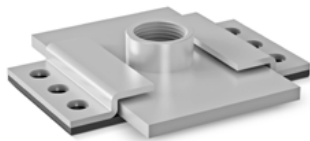
**Wytrzymałość termiczna:** -40°C do +120°C

poliamid PA GF20

sposób montażu - Rozdział 19

Przeznaczone do profili	Gwint M	Długość L [mm]	Max. zalecane obciążenie dla rury podwieszanej [kN]	Max. zalecane obciążenie elementu w pionie [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A, C, W, X	M8	60	1	1	0,033	25	WPS1-M8	80460080030

## PODPORA PRZESUWNA PSA1

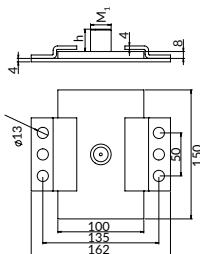


ocynk galwaniczny

sposób montażu - Rozdział 19

**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniu cieplnym. Przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.

**Wytrzymałość termiczna:** 160°C wg ISO75 metoda B



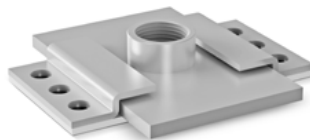
Obciążenie dopuszczalne  
 Wytrzymałość termiczna

Rozmiar $M_2$	Przyłącze		Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Wys. h [mm]	Ilość			
1/2"	15,0	1	65	PSA1-1/2*	80410101200
3/4"	17,0	1	65	PSA1-3/4*	80410103400
1"	18,0	1	65	PSA1-1**	80410110000
1 1/4"	23,0	1	65	PSA1-11/4*	80410111400
M10/12	17,5	1	65	PSA1-M10/12	80410110120
M12/16	26,0	1	65	PSA1-M12/16	80410112160
M20	16,0	1	65	PSA1-M20*	80410100200

\*Sprawdź dostępność

\*\* Do wyczerpania zapasów

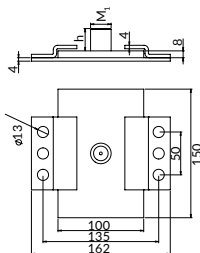
## PODPORA PRZESUWNA PSAH1



ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniu cieplnym. Przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.

**Wytrzymałość termiczna:** 290°C wg ISO75 metoda B



Obciążenie dopuszczalne  
 Wytrzymałość termiczna

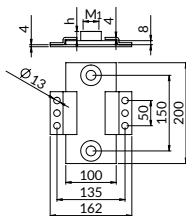
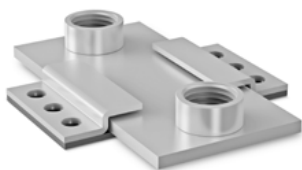
Rozmiar $M_2$	Przyłącze		Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Wys. h [mm]	Ilość			
1/2"	15,0	1	65	PSAH1-1/2*	80412101200
3/4"	17,0	1	65	PSAH1-3/4*	80412103400
1"	18,0	1	65	PSAH1-1**	80412110000
1 1/4"	23,0	1	65	PSAH1-11/4*	80412111400
M10/12	17,5	1	65	PSAH1-M10/12	80412110120
M12/16	26,0	1	65	PSAH1-M12/16	80412112160
M20	16,0	1	65	PSAH1-M20*	80412100200

\*Sprawdź dostępność

\*\* Do wyczerpania zapasów



## PODPORA PRZESUWNA PSB2



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

ocynk galwaniczny

sposób montażu - Rozdział 19

**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniu cieplnym. Przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.

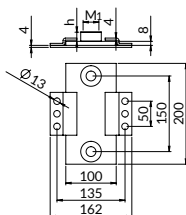
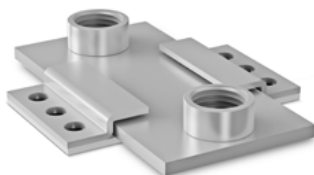
**Wytrzymałość termiczna:** 160°C wg ISO75 metoda B

Rozmiar M <sub>2</sub>	Przyłącze Wys. h [mm]	Ilość	Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1/2"	15,0	2	115	PSB2-1/2*	80420101200
3/4"	17,0	2	115	PSB2-3/4*	80420103400
1"	18,0	2	115	PSB2-1**	80420110000
1 1/4"	23,0	2	115	PSB2-11/4*	80420111400
M12/16	26,0	2	115	PSB2-M12/16	80420112160
M20	16,0	2	115	PSB2-M20*	80420100200

\*Sprawdź dostępność

\*\* Do wyczerpania zapasów

## PODPORA PRZESUWNA PSBH2



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniu cieplnym. Przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.

**Wytrzymałość termiczna:** 290°C wg ISO75 metoda B

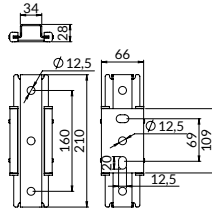
Rozmiar M <sub>2</sub>	Przyłącze Wys. h [mm]	Ilość	Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1/2"	15,0	2	115	PSBH2-1/2*	80422101200
3/4"	17,0	2	115	PSBH2-3/4*	80422103400
1"	18,0	2	115	PSBH2-1**	80422110000
1 1/4"	23,0	2	115	PSBH2-11/4*	80422111400
M12/16	26,0	2	115	PSBH2-M12/16	80422112160
M20	16,0	2	115	PSBH2-M20*	80422100200

\*Sprawdź dostępność

\*\* Do wyczerpania zapasów



## PODPORA PRZESUWNA UNIWERSALNA PPS3-U



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

ocynk galwaniczny

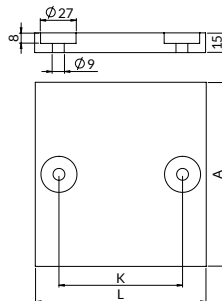
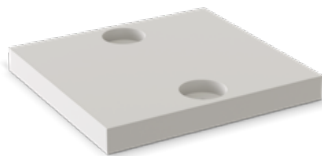
**Wytrzymałość termiczna:** -30°C do +120°C

**Zastosowanie:** umożliwia osiowe wydłużenie rurociągu o max. 100 mm.

Max. zalecane obciążenie dla rury podwieszanej [kN]	Max. zalecane obciążenie elementu w pionie [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1,3	1	0,550	5	100	PPS3-U	80443000000

## PŁYTKI ŚLIZGOWE PEHD

**NOWOŚĆ**



Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

ocynk galwaniczny

**Wytrzymałość termiczna:** -30°C do +120°C

**Zastosowanie:** dla swobodnego ruchu rur przy użyciu wsparcia kierunkowego

Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A [mm]	K [mm]	L [mm]			
100	39	75	0,120	PEHD-75	80400007515
100	54	90	0,140	PEHD-90	80400009015
100	74	110	0,150	PEHD-110	80400011015
140	94	130	0,250	PEHD-130	80400013015
140	154	190	0,370	PEHD-190	80400019015



## ROZSZERZALNOŚĆ TERMICZNA RUROCIĄGÓW

W większości instalacji rurociągi narażone są na zmiany temperatury. Wynika to z różnicy temperatury, w jakiej były mocowane i tej, w jakiej pracują oraz z sezonowości użytkowania np. w instalacjach c.o.

W związku z tym rury podczas eksploatacji będą ulegały wydłużeniu w stosunku do ich pierwotnych wymiarów. Zjawisko to, czyli rozszerzalność termiczna rurociągów dotyczy wszystkich rur.

Aby prawidłowo policzyć siły działające w punktach stałych, należy przygotować następujące informacje dotyczące rurociągu:

- rodzaju materiału przewodu – różny współczynnik rozszerzalności dla różnych materiałów,
- różnicy pomiędzy max. i min. temperaturą pracy,
- średnicy i grubości ścianki rury,
- ciśnienia panującego w przewodzie.

### Rozszerzalność rurociągu w zależności od materiału

Materiał	Rozszerzalność [mm/m] *
Stal nierdzewna	0,0100
Żeliwo	0,0115
Stal	0,0120
Miedź	0,0170
PVC	0,0700
PP	0,1800
PE	0,2000

\* przy zwiększeniu temperatury o 1°C

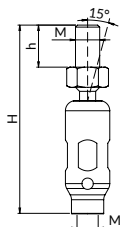
Wydłużenia, jakim podlegają rurociągi, mogą spowodować rozszczelnienie instalacji związane z jej wybočeniem, a w skrajnych przypadkach nawet zerwaniem. Stąd konieczność kompensowania wydłużeń. Realizujemy to poprzez wykonanie:

- punktów stałych, które podzielą instalację na odcinki poddane kompensacji,
- kompensacji naturalnej wynikającej z załamania przebiegu instalacji np. w narożnikach pomieszczeń,
- kompensatorów kształtowych, których wielkość i umiejscowienie wskazuje projektant, bądź kompensatorów mieszkowych, tam gdzie nie można wykonać innego rodzaju kompensacji,
- podpór przesuwnych, umożliwiających osiowy ruch rurociągu w miejscach mocowań.

Aby właściwie wyliczyć siły działające w punktach stałych oraz wartości przemieszczeń rurociągów na skutek wydłużalności termicznej, skorzystaj z naszego programu **KOMPENSACJE** – dostępnego na stronie [niczuk.pl](http://niczuk.pl), lub skonsultuj się z Działem Projektowym.



## WIESZAKI WAHADŁOWE WW



Obciążenie dopuszczalne

ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniu cieplnym. Umożliwiają przesuw mocowanych elementów. Przejmują wydłużenia nieosiowe rurociągów ze swobodą obrotu do 360°. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Posiadają otwór umożliwiający kontrolę głębokości trzpienia, a wkręcenie trzpienia do końca blokuje możliwość przechyłu. Możliwe również zastosowanie jako mocowanie dla przesuwu osiowego – należy wówczas użyć dwóch elementów. Maksymalne odchylenie wieszaka – 15°.

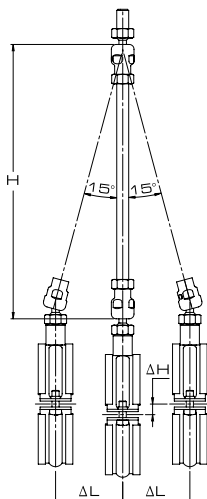
Opis	Gwint/Przyłącze M	Długość H [mm]	Długość h [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
wieszak wahadłowy długi	M12	88	20	2,5	0,100	25	WW50-M12*	80455121200
wieszak wahadłowy krótki	M8	53	20	2,5	0,030	50	WW25-M8	80452080810
wieszak wahadłowy krótki	M10	57	20	2,5	0,050	25	WW25-M10	80452101010
wieszak wahadłowy krótki	M12	73	20	5,0	0,100	25	WW25-M12	80452121210

\* Do wyzerpania zapasów

### OBLICZANIE WYDŁUŻEN

Wydłużenie rurociągu (wychylenie wieszaków) powoduje zmianę wysokości rurociągu  $\Delta H$ , zgodnie z tabelą [wartości w mm].

Minimalne długości pręta gwintowanego  $H_{\min}$  w zależności od wydłużenia rurociągu  $\Delta L$ .



$\Delta L$ [mm] \ H [mm]	250	500	750	1000	1500	2000
10	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
20	0,8	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
30	1,8	0,9	0,6	0,5	0,3	0,2
40	3,2	1,6	1,1	0,8	0,5	0,4
50	4,9	2,5	1,7	1,3	0,8	0,6
60	6,9	3,6	2,4	1,8	1,2	0,9
80	-	6,3	4,3	3,2	2,1	1,6
100	-	9,7	6,6	5,0	3,3	2,5
125	-	14,9	10,2	7,7	5,2	3,9
150	-	-	14,6	11,1	7,5	5,6
200	-	-	19,6	15,0	10,1	7,6
250	-	-	25,3	19,4	13,2	9,9

$\Delta L$ [mm]	$H_{\min}$ [mm]
10	37
20	74
30	112
40	150
50	186
60	224
80	298
100	373
125	466
150	560
200	653
250	746

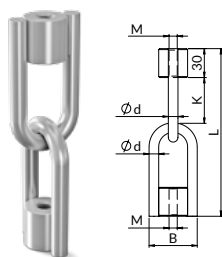
$\Delta L$  - wydłużenie rurociągu

H - odległość pomiędzy wieszakami wahadłowymi (długość pręta gwintowanego)

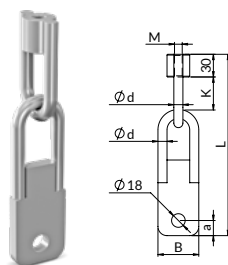


## ELEMENTY WAHADŁOWE EW

### EW1



### EW2



ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do montażu ciężkich instalacji podlegających wydłużeniom cieplnym. Umożliwiają przesusz mocowanych elementów.

Obciążenie dopuszczalne

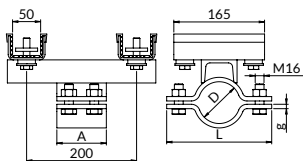
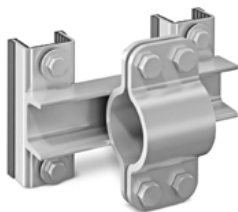
### ELEMENT WAHADŁOWY TYP I (EW1)

Przyłącze	Wymiary wahadła			Szerokość		Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar Md	Wys. H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	S1 [mm]					
M10	30,0	57	97	30	50	8,1	0,560	1	EW1-M10	82101001000
M12	30,0	55	97	30	54	11,8	0,660	1	EW1-M12	82101001200
M16	30,0	51	97	40	72	22,0	1,180	1	EW1-M16	82101001600
M20	30,0	70	120	40	80	34,3	1,730	1	EW1-M20	82101002000

### ELEMENT WAHADŁOWY TYP II (EW2)

Przyłącze	Wymiary wahadła			Szerokość		Średnica pręta	Wymiary otworu			Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar Md	Wys. H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]		S1 [mm]	S2 [mm]	d1 [mm]					
M10	30,0	57	97	167	30	50	10	18	20	8,1	0,730	1	EW2-M10	82102001000
M12	30,0	55	97	167	30	54	12	18	20	11,8	0,920	1	EW2-M12	82102001200
M16	30,0	51	97	167	40	72	16	22	30	22,0	1,470	1	EW2-M16	82102001600
M20	30,0	70	120	190	40	80	20	22	30	34,3	2,090	1	EW2-M20	82102002000

## UTWIERDZENIE PSFUS



Obciążenie dopuszczalne
 ocynk galwaniczny
 z łbem sześciokątnym

Obejma PSF przyspawana do zestawu mocującego (dane obejmują podane są na [str. 67](#)).

### Komplet stanowią:

- obejma punktu stałego PSF przyspawana do zestawu mocującego.

**Zastosowanie:** do przyjmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

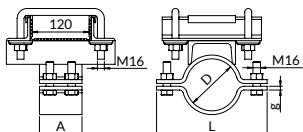
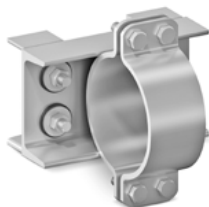
### Zalety stosowania utwierdzenia punktu stałego:

- tłumienie drgań,
- przenoszenie dużych obciążeń bez stosowania wsporników profili montażowych.

Zakres średnic D [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
20-25	PSFUS-15*	80360802100
25-29	PSFUS-20*	80360802600
32-37	PSFUS-25*	80360803300
40-45	PSFUS-32*	80360804200
47-52	PSFUS-40*	80360804800
57-63	PSFUS-50*	80360806000
67-73	PSFUS-68/72*	80360807000
75-79	PSFUS-65*	80360807600
88-92	PSFUS-80*	80360808900

\* Sprawdź dostępność

## UTWIERDZENIE PSFUC



Obciążenie dopuszczalne
 ocynk galwaniczny
 z łbem sześciokątnym

Obejma PSF przyspawana do zestawu mocującego (dane obejmują podane są na [str. 67](#)).

### Komplet stanowią:

- obejma punktu stałego PSF przyspawana do zestawu mocującego.

**Zastosowanie:** do przyjmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

### Zalety stosowania utwierdzenia punktu stałego:

- tłumienie drgań,
- przenoszenie dużych obciążeń bez stosowania wsporników profili montażowych.

Zakres Średnic D [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
108-115	PSFUC-110*	80370511200
125-127	PSFUC-125/127*	80370512500
133-140	PSFUC-125*	80370513900
158-161	PSFUC-150*	80370516000
164-170	PSFUC-160*	80370516800
215-220	PSFUC-200*	80370521900
269-274	PSFUC-250*	80370527300
320-325	PSFUC-300**	80370530000
403-408	PSFUC-400**	80370540000
504-509	PSFUC-500**	80370550000

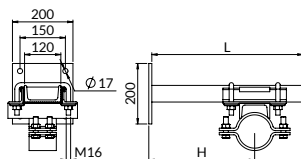
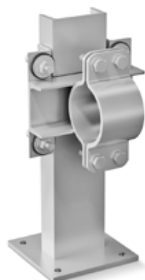
\* Sprawdź dostępność \*\* Na zamówienie



## UTWIERDZENIE U-PSFUC

PUNKTY STAŁE  
I PODPORY ŚLIZGOWE


U-PSFUC



Obejma PSF przyspawana do zestawu mocującego (dane obejmy podane są na [str. 67](#)).

 Obciążenie dopuszczalne

 ocynk galwaniczny (na zamówienie dostępne w ocynku ogniowym)

 z łbem sześciokątnym

### Komplet stanowią:

- obejma punktu stałego PSF przyspawana do zestawu mocującego,
- ceownik C120 z podstawą (200x200x10 mm), długość - 500 lub 1000 mm.

**Zastosowanie:** do przejmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

### Zalety stosowania utwierdzenia punktu stałego:

- tłumienie drgań,
- przenoszenie dużych obciążeń bez stosowania wsporników profili montażowych,
- płynna regulacja wysokości zamocowania (od podłoża do osi rury) w zakresie 117-900 mm.

Zakres średnic D [mm]	Długość ceownika L [mm]	Zakres wysokości mocowania H [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
108-115	500	117-400	U-PSFUC-110-500*	80370511410
125-127	500	126-400	U-PSFUC-125/127-500*	80370512510
133-140	500	132-400	U-PSFUC-125-500*	80370513910
158-161	500	145-400	U-PSFUC-150-500*	80370516010
164-170	500	138-400	U-PSFUC-160-500*	80370516810
215-220	500	176-400	U-PSFUC-200-500*	80370521910
269-274	500	203-400	U-PSFUC-250-500*	80370527310
320-325	500	221-400	U-PSFUC-300-500*	80370530010
403-408	500	271-400	U-PSFUC-400-500*	80370540010
504-509	500	322-400	U-PSFUC-500-500*	80370550010
108-115	1000	117-900	U-PSFUC-110-1000*	80371011410
125-127	1000	126-900	U-PSFUC-125/127-1000*	80371012510
133-140	1000	132-900	U-PSFUC-125-1000*	80371013910
158-161	1000	145-900	U-PSFUC-150-1000*	80371016010
164-170	1000	138-900	U-PSFUC-160-1000*	80371016810
215-220	1000	176-900	U-PSFUC-200-1000*	80371021910
269-274	1000	203-900	U-PSFUC-250-1000*	80371027310
320-325	1000	221-900	U-PSFUC-300-1000**	80371030010
403-408	1000	271-900	U-PSFUC-400-1000**	80371040010
504-509	1000	322-900	U-PSFUC-500-1000**	80371050010

\* Sprawdź dostępność

\*\* Na zamówienie

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory**
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych i podestów serwisowych
- 08. Zestawy wsparcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 4.1. Wibroizolatory



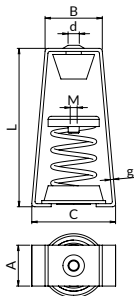
Wibroizolator WSA


**nowość**



## WIBROIZOLATOR WSA

**NOWOŚĆ**



 Farba epoksydowa 60  $\mu\text{m}$ , według normy ISO 19840:2009

**Zastosowanie:** Wibroizolator składający się z elementu sprężynowego i stalowej obudowy. Podwieszany element mocowany jest do gwintowanego łącznika wibroizolatora. Stosowany do podwieszania wszelkich instalacji rurowych, kanałów wentylacyjnych oraz urządzeń wymagających wibroizolacji. Może być stosowany na przecie gwintowanym mocującym profil montażowy lub bezpośrednio obejmę.

Oznaczenie do zamówienia	Masa [kg]	Numer katalogowy
WSA25	0,58	70102515030
WSA50	0,64	70105015030
WSA100	0,64	70110015030
WSA150	0,7	70115015030
WSA200	2,8	70120021530








Oznaczenie do zamówienia	Dopuszczalne obciążenie [kN]	Ugięcie [mm]	k [N/mm]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	L [mm]	d [mm]	M [mm]
WSA25	0,25	25	10	40	56	82	150	11	M10
WSA50	0,5		20						
WSA100	1		40						
WSA150	1,5		60						
WSA200	2	25	80	50	91	137	215	14	M12



# 05 System zawiesi linkowych

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych**
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych i podestów serwisowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

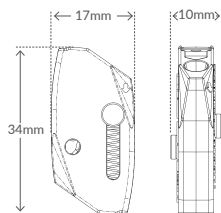
## 5.1. System zawiesi linkowych

	Zawiesie linkowe otworów przelotowych LBT	<b>NOWOŚĆ</b>	84
	Zawiesie linkowe z przyłączem metrycznym LS	<b>NOWOŚĆ</b>	84
	Zawiesie linkowe z pętlą LP	<b>NOWOŚĆ</b>	84
	Adapter M8	<b>NOWOŚĆ</b>	85
	Narożnik do linek NL	<b>NOWOŚĆ</b>	85
	Otulina na linkę OL	<b>NOWOŚĆ</b>	85
	Nożyce do linek	<b>NOWOŚĆ</b>	85



## ZAWIESIA LINKOWE

**NOWOŚĆ**



### ZACISK KLINOWY ZKL

(występuje w zestawie z zawieszami linkowymi)

**Zastosowanie:** do podwieszania instalacji wentylacyjnych, elektrycznych, oświetlenia, sufitów podwieszanych.

Materiał: linka – stal ocynkowana, splot 7x7, rozciągliwość 1770N/mm<sup>2</sup>

### ZAWIESIE LINKOWE OTWORÓW PRZELOTOWYCH LBT

ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** Przeznaczone do szybkiego podwieszania przewodów instalacyjnych i urządzeń. Mocowanie w blachach trapezowych, pokryciach metalowych oraz innych podłożach z otworem przeletowym.

Długość linki [mm]	Średnica linki [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Ilość [szt/op.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2 000	8	0,6	10	LBT-2000 ZKL	81101202000
3 000	8	0,6	10	LBT-3000 ZKL	81101203000
4 000	8	0,6	10	LBT-4000 ZKL	81101204000
5 000	8	0,6	10	LBT-5000 ZKL	81101205000
6 000	8	0,6	10	LBT-6000 ZKL	81101206000

### ZAWIESIE LINKOWE Z PRZYŁĄCZEM METRYCZNYM LS

ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** przeznaczone do szybkiego podwieszania przewodów instalacyjnych i urządzeń. Kotwienie możliwe w podłożach gdzie można zastosować mocowanie ze śrubą (beton, pokrycia metalowe i inne).

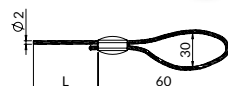
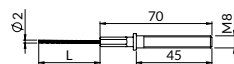
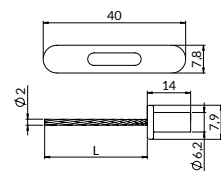
Długość linki [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Ilość [szt/op.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1 000	0,6	10	LS-1000 ZKL	81102201000
2 000	0,6	10	LS-2000 ZKL	81102202000
3 000	0,6	10	LS-3000 ZKL	81102203000
4 000	0,6	10	LS-4000 ZKL	81102204000

### ZAWIESIE LINKOWE Z PĘTLĄ LP

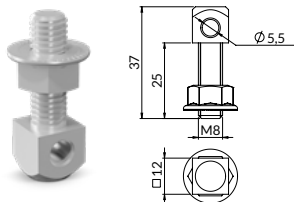
ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** Przeznaczone do szybkiego podwieszania przewodów instalacyjnych i urządzeń. Pętle owijają się wokół elementu konstrukcyjnego.

Długość linki [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Ilość [szt/op.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1 000	0,6	10	LP-1000 ZKL	81103201000
2 000	0,6	10	LP-2000 ZKL	81103202000
3 000	0,6	10	LP-3000 ZKL	81103203000
4 000	0,6	10	LP-4000 ZKL	81103204000
5 000	0,6	10	LP-5000 ZKL	81103205000
6 000	0,6	10	LP-6000 ZKL	81103206000
10 000	0,6	10	LP-10000 ZKL	81103210000



## ADAPTER SL-M8



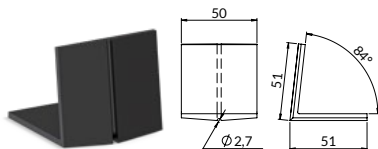
**Zastosowanie:** do montażu elementów z otworami 8 mm (opraw oświetleniowych, profili montażowych, drabinek kablowych). Linka stalowa przeplatana jest przez otwór w adapterze.

### Cechy produktu:

- Zamocowanie elementu możliwe do tulei kotwiących z wewnętrznym gwintem M8
- Maksymalne zalecane obciążenie 225 kg przy współczynniku bezpieczeństwa 5:1
- Nakrętka z kołnierzem może być stosowana na dwa sposoby, umiejscowienie kołnierza można dopasować do potrzeb

Rozmiar gwintu	Ilość [szt/op.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	10	SL-M8	8111000000

## NAROŻNIK DO LINEK NL



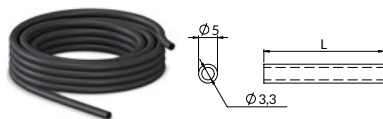
**Zastosowanie:** zapobiega ocieraniu się stalowej linki o krawędź kanału.

### Cechy produktu:

- Zapewnia nominalną wytrzymałość linki
- Wydłuża żywotność linki
- Przeciwdziała niszczeniu krawędzi kanału
- Zapobiega przesuwaniu się linki

Ilość [szt/op.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
10	NL	8112000000

## OTULINA NA LINKĘ OL



**Zastosowanie:** osłona dla linki stalowej wykonana z tworzywa sztucznego (miękkie PVC). Przeznaczona do odizolowania linki od powieszzonego elementu - dzięki temu unikamy ewentualnych reakcji pomiędzy różnymi metalami (zjawisko ogniw korozyjnego).

Ilość [m/rolka]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
25	OL	8116000000

## NOŻYCE DO LINEK NC-L



**Zastosowanie:** do precyzyjnego i szybkiego cięcia linek stalowych do średnicy 3mm.

### Cechy produktu:

- Cięcie przy użyciu nożyc zapobiega rozplataniu się linki
- Antypoślizgowa powłoka uchwytu
- Wyposażone w sprężynę

Ilość [szt/op.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1	NC-L	8114000000

# 06 Obejmy i akcesoria do wentylacji

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji**
- 07. System podpór dachowych i podestów serwisowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 6.1. Obejmy do wentylacji



Obejmy UWG

88



Obejmy UWX

89

## 6.2. Akcesoria zawiesznień przewodów wentylacyjnych



Mocowanie typu L, V, Z

90



Mocowanie typu LUW-L, LUW-Z, LUW-V

**nowość**

91



Wieszak trapezowy z amortyzatorem WT-AM

**nowość**

91



Wieszak do blach trapezowych WT-BK

92



Amortyzator AM

92



Profil tłumiący TT

92



Taśma perforowana UWT

93



Ścisk kanałów SW

93



Obrzeża kanałów OW

94

# 06

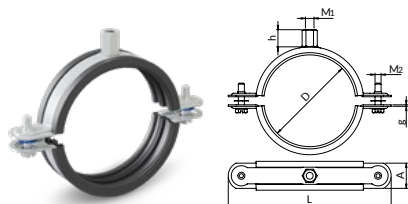
## Obejmy i akcesoria do wentylacji

	Narożniki kanałów NW	95
	Wkręt samowierzący 6-kąt WS	95
	Uszczelki kanałów wentylacyjnych US	95
	Taśma aluminiowa TAG	96
	Taśma aluminiowa zbrojona TAS	96
	Taśma ślimakowa OS-9	96
	Zamek taśmy ślimakowej ZOS-9	96

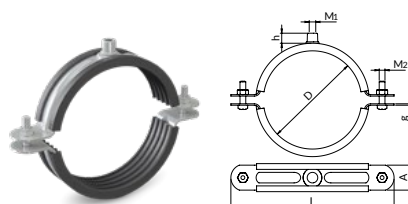


## OBEJMY UWG

### Średnica 100-400



### Średnica 450-1600




 ocynk galwaniczny

 Obciążenie dopuszczalne

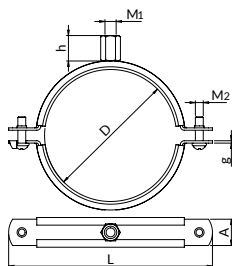
 nitonakrętka

 Wytrzymałość termiczna

 materiał: do rozmiaru UWG-400 - elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C; od rozmiaru UWG-450 - miękkie PVC; wytrzymałość termiczna: -30°C do +90°C.


Średnica D [mm]	Wymiary obejmy		Przylącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. H [mm]						
100	160	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,180	25	UWG-100	81211210000
125	185	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,220	25	UWG-125	81211212500
150	210	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,250	10	UWG-150	81211215000
160	220	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,260	10	UWG-160	81211216000
180	240	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,300	10	UWG-180	81211218000
200	260	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,340	10	UWG-200	81211220000
225	285	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,380	10	UWG-225	81211222500
250	310	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	1,9	0,420	10	UWG-250	81211225000
280	340	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,460	10	UWG-280	81211228000
315	375	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,500	5	UWG-315	81211231500
355	415	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,550	5	UWG-355	81211235500
400	460	25x2	M8/M10	17,0	M8	2,2	0,740	5	UWG-400	81211240000
450	510	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,770	5	UWG-450	801210245000
500	560	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,800	5	UWG-500	801210250000
560	620	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,890	5	UWG-560	801210256000
630	690	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,030	5	UWG-630	801210263000
710	770	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,150	5	UWG-710	801210271000
800	860	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,400	5	UWG-800	801210280000
900	960	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,700	5	UWG-900	801210290000
1000	1060	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	1,800	5	UWG-1000	801210200000
1120	1180	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	1,900	5	UWG-1120	801210201100
1250	1310	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,100	5	UWG-1250	801210201200
1400	1460	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,400	5	UWG-1400	801210201400
1500	1562	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,514	1	UWG-1500	801210201500
1600	1665	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,681	1	UWG-1600	801210201600

## OBEJMY UWX



 cynk galwaniczny

 dwugwintowa zgrzana nakrętka

 materiał: miękkie PVC; wytrzymałość termiczna: -30°C do +90°C

 Obciążenie dopuszczalne

 Wytrzymałość termiczna

Objeimy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkretu (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

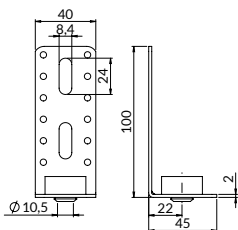
Średnica D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. H [mm]						
80	130	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,139	25	UWX-80	81212208000
100	155	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,162	25	UWX-100	81212210000
125	180	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,188	25	UWX-125	81212212500
150	205	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,218	10	UWX-150	81212215000
160	225	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,227	10	UWX-160	81212216000
180	240	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,250	10	UWX-180	81212218000
200	265	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,272	10	UWX-200	81212220000
225	295	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,305	10	UWX-225	81212222500
250	320	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,326	10	UWX-250	81212225000
280	350	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,366	10	UWX-280	81212228000
315	395	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,406	10	UWX-315	81212231500
355	420	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,452	10	UWX-355	81212235500
400	460	20x1.8	M8/M10	17,0	M6	0,8	0,499	5	UWX-400	81212240000



## MOCOWANIE TYPU L, V, Z

OBECNY I AKCESORIA  
DO WENTYLACJI

MOCOWANIE TYPU L, V, Z

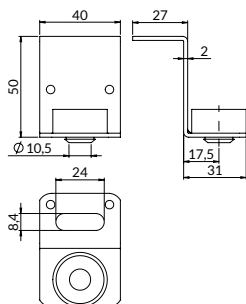


Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

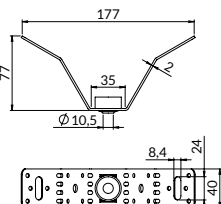
### MOCOWANIE P6 TYPU L

Średnica otworu w amortyzatorze [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Ø 10,5	0,3	0,090	50	UWL	8125000000



### MOCOWANIE P6 TYPU Z

Średnica otworu w amortyzatorze [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Ø 10,5	0,3	0,090	50	UWZ	8126000000



### MOCOWANIE P6 TYPU V

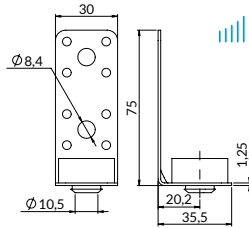
Średnica otworu w amortyzatorze [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Ø 10,5	0,3	0,090	50	UWV	8127000000

ocynk galwaniczny

materiał: elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C



## MOCOWANIE TYPU LUW-L, LUW-Z, LUW-V



Obciążenie dopuszczalne



ocynk galwaniczny

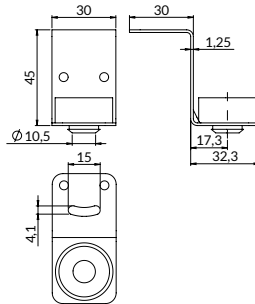


Wytrzymałość termiczna


 materiał: elastomer EPDM;  
 wytrzymałość termiczna:  
 -40°C do +120°C

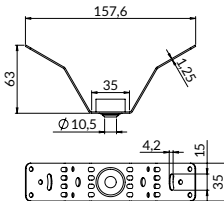
### MOCOWANIE TYPU LUW-L

Masa [kg]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Ilość [szt./opak.] do zamówienia	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,040	0,100	50	LUW-L	81250100000



### MOCOWANIE TYPU LUW-Z

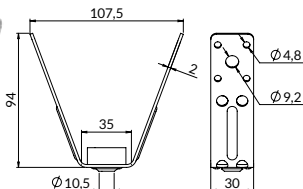
Masa [kg]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Ilość [szt./opak.] do zamówienia	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,040	0,100	50	LUW-Z	81260100000



### MOCOWANIE TYPU LUW-V

Masa [kg]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Ilość [szt./opak.] do zamówienia	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,070	0,500	50	LUW-V	81270100000

## WIESZAK TRAPEZOWY Z AMORTYZATOREM WT-AM



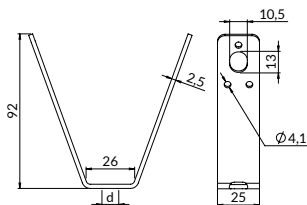
ocynk galwaniczny

Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.] do zamówienia	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2.0	0,1	50	WT-AM	80570002000

**Zastosowanie:** do szybkiego montażu wszelkiego typu instalacji oraz podwieszeń kanałów wentylacyjnych. Za pomocą wieszaka WT-AM można podwieszać różne elementy do konstrukcji dachowej wykonanej z blachy trapezowej, stosując wkręty samowierzące, pręty gwintowane lub śruby. Wieszak posiada amortyzator tłumiący drgania.



## WIESZAK BLACH TRAPEZOWYCH WT-BK



Obciążenie dopuszczalne



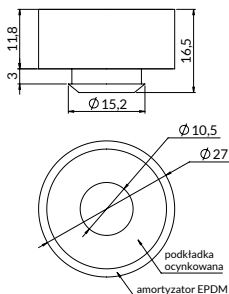
ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do szybkiego montażu wszelkiego typu instalacji oraz podwieszeń kanałów wentylacyjnych. Za pomocą wieszaka WT-BK można podwieszać różne elementy do konstrukcji dachowej wykonanej z blachy trapezowej, stosując wkręty samowierzące, pręty gwintowane lub śruby.

d [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Otwór mocujący pod pręt	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
11.2	4.0	M10	0.107	50	WT-BK-F111	80570001100
13.1	4.0	M12	0.107	50	WT-BK-F113	80570001300

Dostępne również wieszaki z przyłączem M8 i M10 - s. 117

## AMORTYZATOR AM



Wytrzymałość termiczna



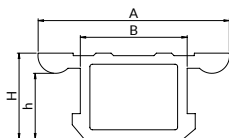
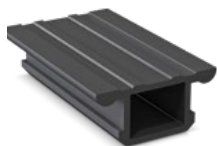
ocynk galwaniczny



materiał: elastomer EPDM;  
wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C

Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,010	50	AM-10	81102000000

## PROFIL TŁUMIĄCY TT



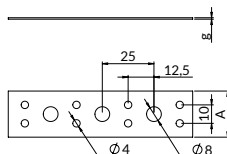
Wytrzymałość termiczna



materiał: elastomer EPDM;  
wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C

Przeznaczone do profili	Wymiary				Długość [m.b./rolka]	Masa [kg/m.b.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	B [mm]	H [mm]	h [mm]				
A, C	27	13	11	7	25	0,150	TT-A	81102303005
MG, MF, MH	38	21	17	13	25	0,250	TT-MF	81102414105
MB, E	46	25	17	13	25	0,310	TT-MB	81102504005

## TAŚMA PERFOROWANA UWT



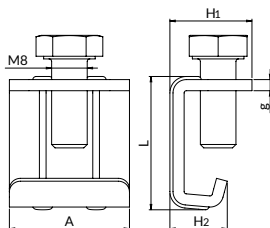
Obciążenie dopuszczalne



ocynk galwaniczny

Szerokość A [mm]	Grubość g [mm]	Długość [m.b./rolka]	Masa [kg/m.b.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
17	0,60	25	0,060	UWT-17	81220017005
25	0,80	25	0,150	UWT-25	81220025005

## ŚCIŚK KANAŁÓW SW

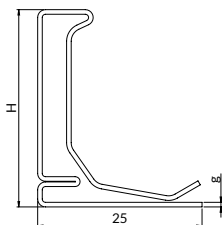


ocynk galwaniczny

Wysokość H1 [mm]	Wysokość H2 [mm]	Szerokość A [mm]	Długość L [mm]	Grubość g [mm]	Masa [kg/m.b.]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
18,8	15,5	18,8	32	2,5	0,040	200	SW P3	81280000000



## OBRZEŻA KANAŁÓW OW



OBIĘMY I AKCESORIA  
DO WENTYLACJI



ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do wykonywania połączeń kanałów i kształtek wentylacyjnych. Obrzeża i narożniki należy dobierać stosownie do wymiarów kanałów i ciśnienia w przewodzie wentylacyjnym.

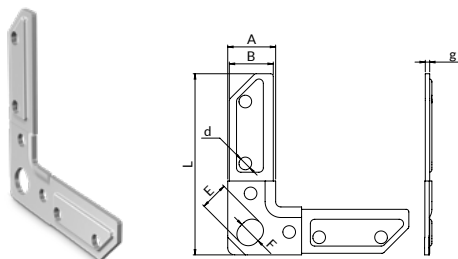
Wysokość H [mm]	Grubość g [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ilość [m.b./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
20	0,6	2500	1,06	125	OW-20-2500	81610202500
20	0,6	5000	2,12	125	OW-20-5000	81610205000
30	0,7	2500	1,53	100	OW-30-2500	81610302500
30	0,7	5000	3,06	100	OW-30-5000	81610305000

### ZAKRES STOSOWANIA OBRZEŻY WENTYLACYJNYCH

Ciśnienie [Pa]	Wymiary kanału – wysokość lub szerokość			
	do 500 [mm]	500-1000 [mm]	1001-1600 [mm]	1601-2500 [mm]
200	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
400	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
600	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
800	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
1000	OW-20	OW-20	OW-30	OW-30
1200	OW-20	OW-20	OW-30	
1500	OW-20	OW-20	OW-30	

OBRZEŻA KANAŁÓW OW

## NAROŻNIKI KANAŁÓW NW

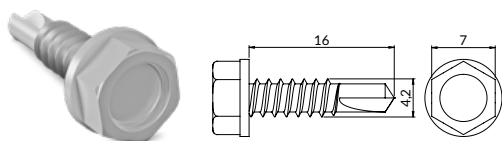


ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do łączenia ze sobą obrzeży kanałów wentylacyjnych. Narożniki należy dobrać stosownie do zastosowanych typów obrzeży wentylacyjnych w przewodzie wentylacyjnym.

	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	B [mm]	L [mm]	g [mm]	E [mm]	F [mm]	d [mm]				
Przeznaczone do obrzeży OW-20	18,0	15,0	72,0	2,0	11,0	9,0	6,2	0,030	100	NW-20	81620200000
Przeznaczone do obrzeży OW-20	18,0	15,0	95,0	2,0	12,0	9,0	6,2	0,070	50	NWL-20	81620205000
Przeznaczone do obrzeży OW-30	27,0	25,0	103,0	2,5	16,0	13,0	7,2	0,070	50	NW-30	81620300000

## WKRĘT SAMOWIERCĄCY 6-KĄT WS



ocynk galwaniczny



Masa 100 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
0,200	250	WS-4,2X16-250	81630421600

## USZCZELKI KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH US



Szerokość [mm]	Grubość [mm]	Długość [m.b./rolka]	Masa [kg /m.b.]	Ilość [rolka /opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
10	4	20	0,010	5	US-4X10	81640041020
15	4	20	0,010	3	US-4X15	81640041520

**Zastosowanie:** do uszczelniania połączeń kanałów i kształtek wentylacyjnych



Materiał: pianka polietylenowa, jednostronnie pokryta klejem na bazie dyspersji akrylowej, która zapewnia wysoką przyczepność do różnych podłoży, odporność na promieniowanie UV. Klej nie zawiera rozpuszczalników. Przekładka wykonana z białego papieru silikonowego. Gęstość: 25 kg/m<sup>3</sup> [PN-EN-ISO 845]. Wytrzymałość na rozciąganie: podłużna – 230 kPa [PN-N-ISO 1798], poprzeczna – 100 kPa [PN-EN-ISO 1798]. Wytrzymałość termiczna: -80°C - +100°C. Temperatura montażu: min 5°C.



## TAŚMA ALUMINIOWA TAG



**Zastosowanie:** do uszczelniania połączeń kanałów i kształtek wentylacyjnych.

Materiał: gładka folia aluminiowa, pokryta klejem zapewniającym wysoką przyczepność. Wydłużenie bezwzględne: 2,70%. Przyczepność do stali: 18 N/25 mm. Chłonność wody: <1. Warunki przechowywania: 15-25°C. Temperatura aplikacji od 10 do 40°C. Wytrzymałość termiczna: -30 do +120°C. Warunki aplikacji: czyste, suche podłoże.

Szerokość [mm]	Grubość [mm]	Długość [m.b./rolka]	Masa [kg /m.b.]	Ilość [rolka/opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
50	0,025	50	0,35	1	TAG-50	81650505000
75	0,025	50	0,53	4	TAG-75	81650755000
100	0,025	50	0,70	4	TAG-100	81650005000

## TAŚMA ALUMINIOWA ZBROJONA TAS



**Zastosowanie:** do uszczelniania połączeń kanałów i kształtek wentylacyjnych.

Materiał: folia aluminiowa wzmocniana siatką szklaną, pokryta klejem zapewniającym wysoką przyczepność. Wydłużenie bezwzględne 1%. Przyczepność do stali: 18 N/25 mm. Chłonność wody: <1. Warunki przechowywania: 15-25°C. Temperatura aplikacji od 10 do 40°C. Wytrzymałość termiczna: -30 do +80°C. Warunki aplikacji: czyste podłoże.

Szerokość [mm]	Grubość [mm]	Długość [m.b./rolka]	Masa [kg /m.b.]	Ilość [rolka/opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
50	0,020	50	0,43	4	TAS-50	81650505000
75	0,020	50	0,67	4	TAS-75	81660755000
100	0,020	50	0,92	4	TAS-100	81660005000

## TAŚMA ŚLIMAKOWA OS-9



**Zastosowanie:** do łączenia przewodów elastycznych z kształtkami, przyłączami itp.

stal nierdzewna

Szerokość [mm]	Długość [m.b./rolka]	Masa [kg /m.b.]	Ilość [rolka/opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
9	30	1,409	1	OS-9	81670093000

## ZAMEK TAŚMY ŚLIMAKOWEJ ZOS-9

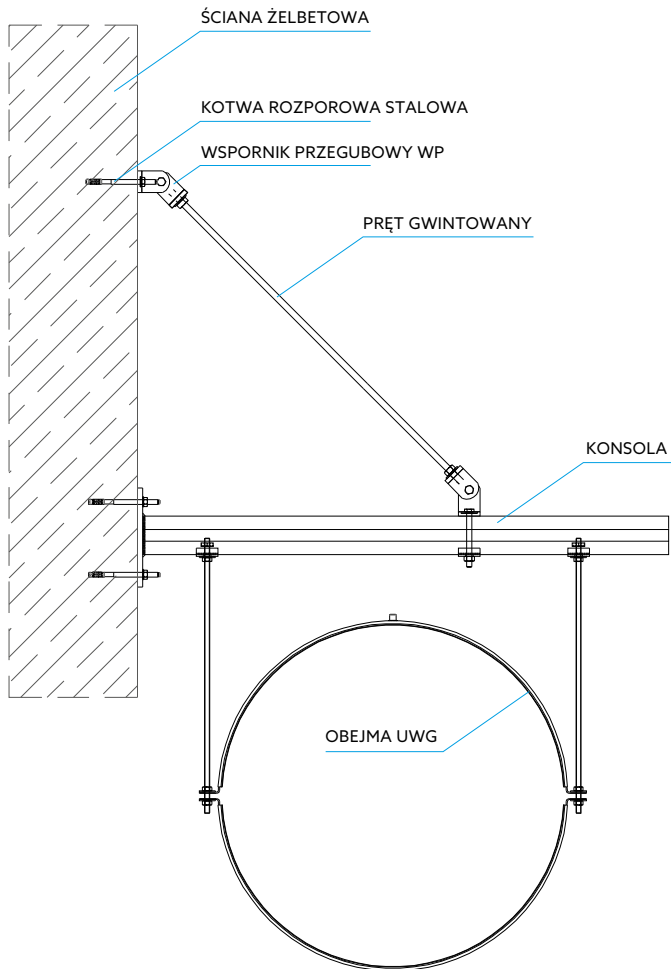


**Zastosowanie:** do montażu opasek z taśmy stalowej ślimakowej.

zamek – stal nierdzewna; wkręt – stal ocynkowana

Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,635	100	ZOS-9	81670000000

## MOCOWANIE KANAŁU WENTYLACYJNEGO OKRĄGŁEGO



Z uwagi na bezpieczeństwo montażu instalacji wentylacyjnej dla kanałów okrągłych o dużych przekrojach, zalecany jest montaż za pomocą obejmy przytwierdzonej do podłoża, przy użyciu dwóch prętów gwintowanych.

Sposób montażu jest zależny od:

- ciężaru kanału,
- odległości między poszczególnymi mocowaniami,
- ciśnienia w instalacji,
- rodzaju podłoża.





NOWOŚĆ

## Elementy do podestów serwisowych.

SZCZEGÓLNE INFORMACJE

### ROZDZIAŁ 7

System podpór dachowych  
i podestów serwisowych

s. 105






# 07 System podpór dachowych i podestów serwisowych

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych i podestów serwisowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe




## 7.1. Podpory dachowe stalowe

	Podpora dachowa OG-PDG	100
	Podpora dachowa regulowana OG-PDRG	101
	Podpora dachowa regulowana OG-PDRG	102
	Podkładki filcowe FELT	102
	Podpora dachowa z profilem zamkniętym OG-PDPZ	103

## 7.2. Podpory dachowe tworzywowe

	Podpora dachowa PDE	<b>NOWOŚĆ</b>	104
	Podpora dachowa tworzywowa PDT	<b>NOWOŚĆ</b>	104
	Mata piankowa MP	<b>NOWOŚĆ</b>	104

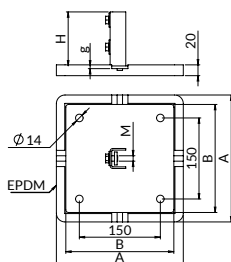
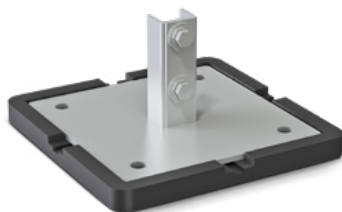
## 7.3. Elementy do podestów serwisowych

	Kraty	<b>NOWOŚĆ</b>	105
	Stopnie	<b>NOWOŚĆ</b>	105
	Elementy mocujące	<b>NOWOŚĆ</b>	105

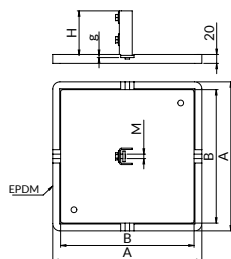
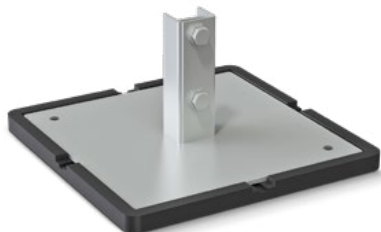


## PODPORA DACHOWA OG-PDG

### OG-PDG-200





### OG-PDG-300



 ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** wykonanie konstrukcji wsporczych pod instalacje i urządzenia. Przeznaczona do wszystkich typów podłoży, w tym do dachów płaskich z powłoką membranową. Duża powierzchnia stopy oraz mata EPDM zapewniają stabilność konstrukcji i równomierny rozkład obciążeń na podłożu.

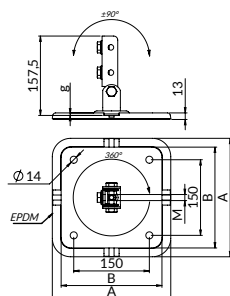
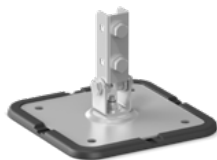
 Obciążenie dopuszczalne  
 Wytrzymałość termiczna

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

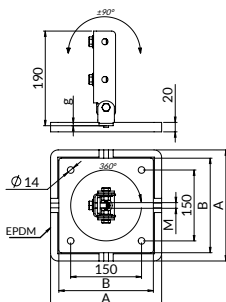
Zastosowanie do profili	Wymiary					Śruba M	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	B [mm]	G [mm]	g [mm]	H [mm]				
A	235	200	20	5	100	M10x16	2,640	OG-PDG-A-200	81220203011
MG, MF, MH	235	200	20	5	150	M12x30	3,440	OG-PDG-MF-200	81220204111
A	335	300	20	5	100	M10x16	5,560	OG-PDG-A-300	81220303011
MG, MF, MH	335	300	20	5	150	M12x30	6,080	OG-PDG-MF-300	81220304111
MB, ME	335	300	20	5	150	M12x30	6,860	OG-PDG-MB-300	81220305011
A	485	450	20	8	100	M10x16	16,200	OG-PDG-A-450	81220453011
MG, MF, MH	485	450	20	8	150	M12x30	16,460	OG-PDG-MF-450	81220454111
MB, ME	485	450	20	8	150	M12x30	16,480	OG-PDG-MB-450	81220455011

## PODPORA DACHOWA REGULOWANA OG-PDRG

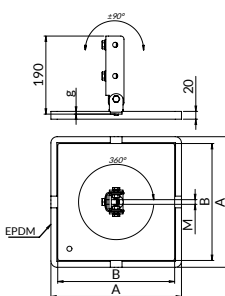
OG-PDRG-A



OG-PDRG-MF-200



OG-PDRG-MF-300



ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** wykonanie konstrukcji wsporczych pod instalację i urządzenie. Obrotowość podпоры ułatwia montaż niezależnie od kierunku spadku. Przeznaczona do wszystkich typów podłóży, w tym do dachów ze spadkiem z powłoką membranową. Duża powierzchnia stopy oraz mata EPDM zapewniają stabilność konstrukcji i równomierny rozkład obciążeń na podłożu.

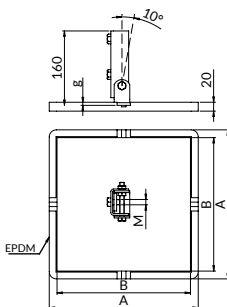
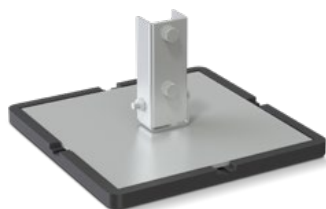
Obciążenie dopuszczalne  
 Wytrzymałość termiczna

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Zastosowanie do profili	Wymiary			Śruba M	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	B [mm]	g [mm]				
A, C, W, X	235	200	3	M10x16	3,2	OG-PDRG-A-200	81231203011
MG, MF, MH	235	200	5	M12x30	2,60	OG-PDRG-MF-200	81231204111
MG, MF, MH	335	300	5	M12x30	4,70	OG-PDRG-MF-300	81231304111
MG, MF, MH	485	450	8	M12x30	14,20	OG-PDRG-MF-450	81231454111



## PODPORA DACHOWA REGULOWANA OG-PDRG



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

ocynek ogniowy

**Zastosowanie:** wykonanie konstrukcji wsporczych pod instalacje i urządzenia. Przeznaczona do wszystkich typów podłoży, w tym do dachów ze spadkiem ze powłoką membranową. Duża powierzchnia stopy oraz mata EPDM zapewniają stabilność konstrukcji i równomierny rozkład obciążeń na podłożu.

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Zastosowanie do profili	Wymiary			Śruba M	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	B [mm]	g [mm]				
MB, ME	335	300	5	M12x30	6,320	OG-PDRG-MB-300	81230305011
MB, ME	485	450	8	M12x30	16,680	OG-PDRG-MB-450	81230455011

## PODKŁADKI FILCOWE FELT

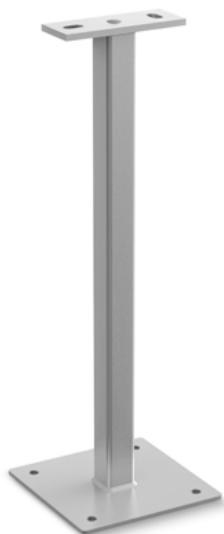


włóknina syntetyczna

**Zastosowanie:** pod podpory dachowe usadowione na matach EPDM. Zapobiega wulkanizowaniu maty z membraną dachową.

Zastosowanie pod matę	Wymiary		Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	B [mm]		
Mata EPDM 200x200 mm	250 mm	250 mm	FELT-250	81225255000
Mata EPDM 300x300 mm	350 mm	350 mm	FELT-350	81235355000
Mata EPDM 450x450 mm	500 mm	500 mm	FELT-500	81250505000
Mata EPDM 250x130 mm	270 mm	150 mm	FELT-270	81227155000
Mata EPDM 400x130 mm	420 mm	150 mm	FELT-420	81242155000
Mata EPDM 600x180 mm	620 mm	200 mm	FELT-620	81262205000
Mata EPDM 1000x180 mm	1020 mm	200mm	FELT-1020	81210205000

## PODPORA DACHOWA Z PROFILEM ZAMKNIĘTYM OG-PDPZ

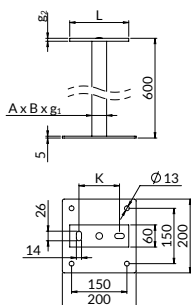


Obciążenie dopuszczalne

ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** do konstrukcji dachowych, gdzie nie wykonano jeszcze termoizolacji. Zamknięty profil umożliwia późniejsze wykonanie obróbek dekarских.

A x B x g2 [mm]	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	K [mm]	L [mm]	g1 [mm]			
40x40x3	110	160	8	4,062	OG-PDPZ-200-40	82840304101
60x60x4	150	200	10	6,36	OG-PDPZ-200-60	81260204101



### PRZELICZNIK NACHYLENIA POŁĄCZI DACHOWYCH

Kąt nachylenia dachu może być podany w stopniach albo w procentach. Poniższa tabela ułatwi odszukanie potrzebnych wartości.

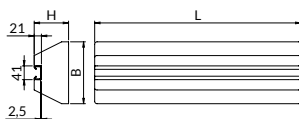
Nachylenie [°]	Nachylenie [%]
2	4,4
4	8,9
6	13,3
8	17,8
10	22,2
12	26,7
14	31,1
16	35,6
18	40,0
20	44,4



## PODPORA DACHOWA PDE

**NOWOŚĆ**

Już w sprzedaży.



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

- granulat EPDM

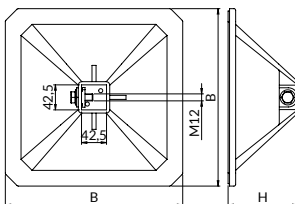
**Zastosowanie:** montaż rurociągów, koryt kablowych czy instalacji klimatyzacji bezpośrednio do stopy dachowej lub do budowania dowolnych zestawów wsporczych z zastosowaniem profili montażowych Niczuk. Daje możliwość wykonania podpory o optymalnej szerokości.

Wymiar			Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
L [mm]	H [mm]	B [mm]				
250	50	130	1,6	1,474	PDE-250	83025011005
400	50	130	2,4	2,320	PDE-400	83040011005
600	100	180	4,5	6,200	PDE-600	83060011005
1000	100	180	6,4	10,600	PDE-1000	83010001105

## PODPORA DACHOWA TWORZYWOWA PDT

**NOWOŚĆ**

Już w sprzedaży.



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

- polietylen o dużej gęstości (PE-HD, HDPE)

**Zastosowanie:** montaż konstrukcji wsporczych pod instalacje i urządzenia. Przeznaczona do wszystkich typów podłożu – w tym do dachów płaskich i skośnych z powłoką membranową. Duża powierzchnia stopy zapewnia stabilność konstrukcji i równomierny rozkład obciążeń na podłożu. W połączeniu z matą piankową MP-305 można stosować na dachach skośnych.

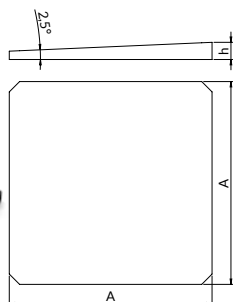
Zastosowanie do profilu	Wymiar		Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	B [mm]	H [mm]			
MF	200	114		SDT442	83020020415*
MF	305	122	1,738	PDT-MF-305	83030520415
MF	500	118,5	4,240	PDT-MF-500	83050020415

\* Wkrótce w sprzedaży

## MATA PIANKOWA MP

**NOWOŚĆ**

Już w sprzedaży.



- Wytrzymałość termiczna

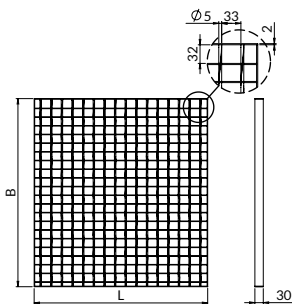
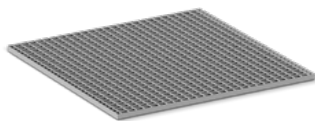
- polietylen spieniony PE

**Zastosowanie:** do stosowania z podporą PDT-MF na dachach ze spadkiem do 2,5° (4,37%) przy użyciu pojedynczej maty.

Oznaczenia do zamówienia	Wymiar A [mm]	Masa [kg]	Numer katalogowy
MP-305	296	0,134	83030520416
MP-500	490	0,22	85050520416



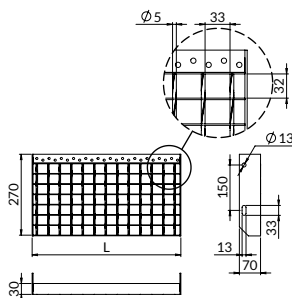
## KRATY



**NOWOŚĆ**

Wymiary B [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
1000	1000	20,3	KW10X10	8100010001
1000	1500	23,2	KW15X10	8100015001

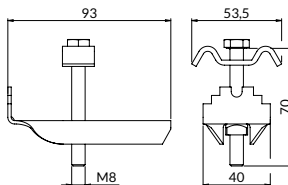
## STOPNIE



**NOWOŚĆ**

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
800	5	SW08X27	8080027001
1000	6,2	SW10X27	8100027001

## ELEMENTY MOCUJĄCE



**NOWOŚĆ**

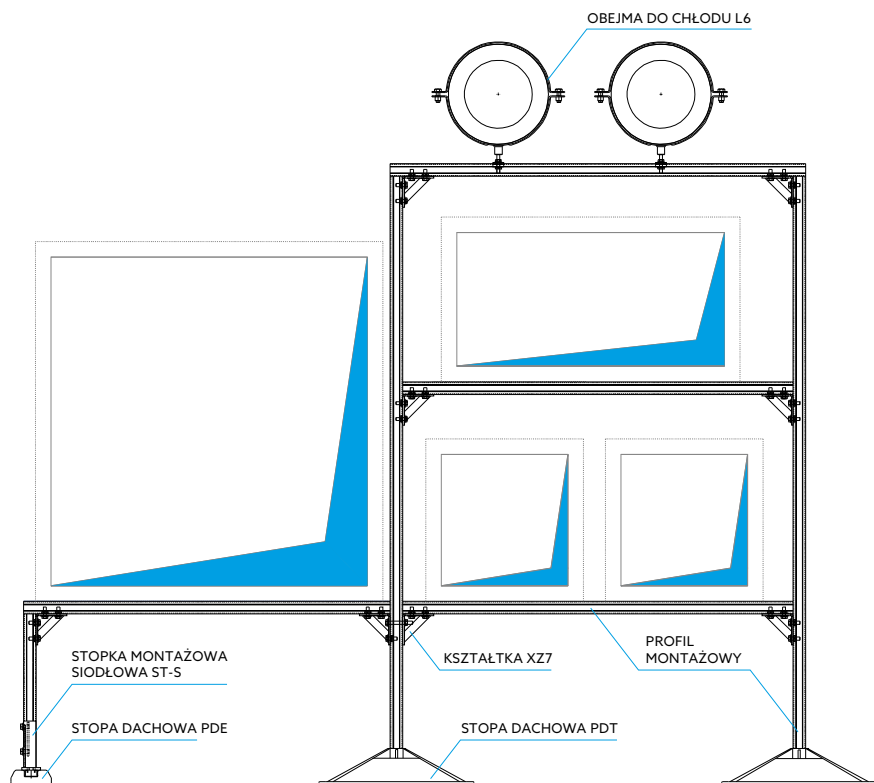
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
4	0,12	UK8	8100008001



## PRZYKŁADOWA PODPORA DACHOWA RUROCIĄGÓW I KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH

SYSTEM PODPOR  
DACHOWYCH

SCHEMAT MONTAŻOWY  
PODPORY DACHOWEJ





# 08 Zestawy wsporcze

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze**
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe



Zestaw wsporczy  
ZW1

108



Zestaw wsporczy  
ZW2

108



Zestaw wsporczy  
ZW3

109



Zestaw wsporczy  
ZW4

109



Zestaw wsporczy  
ZW5

110

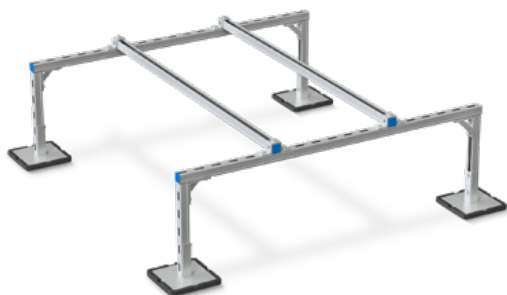


Zestaw wsporczy  
ZW6

110



## ZESTAW WSPORCZY ZW1



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

 ocynk galwaniczny/opcjonalnie ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** zestaw dedykowany jednemu urządzeniu, dla małych obciążeń. Podpora pod urządzenie o maksymalnej wadze 50 kg. Uwzględniono siłę wiatru i obciążenie śniegiem oraz równomierny rozkład sił na powierzchni dachu.

**Wymiary zestawu wsporczo:** dł.: 1500 mm, szer.: 1500 mm, wys.: 500 mm.

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Powłoka antykorozyjna	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
ocynk galwaniczny	ZW1	8121000000
ocynk ogniowy	OG-ZW1	8121000001

## ZESTAW WSPORCZY ZW2



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

 ocynk galwaniczny/opcjonalnie ocynk ogniowy

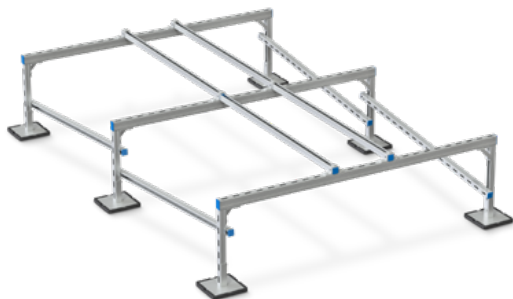
**Zastosowanie:** zestaw dedykowany jednemu urządzeniu, dla małych obciążeń. Podpora pod urządzenie o maksymalnej wadze 100 kg. Uwzględniono siłę wiatru i obciążenie śniegiem oraz równomierny rozkład sił na powierzchni dachu.



**Wymiary zestawu wsporczo:** dł.: 2000 mm, szer.: 2000 mm, wys.: 500 mm.

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Powłoka antykorozyjna	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
ocynk galwaniczny	ZW2	8122000000
ocynk ogniowy	OG-ZW2	8122000001

## ZESTAW WSPORCZY ZW3



-  Obciążenie dopuszczalne
-  Wytrzymałość termiczna

 ocynk galwaniczny/opcjonalnie ocynk ogniowy

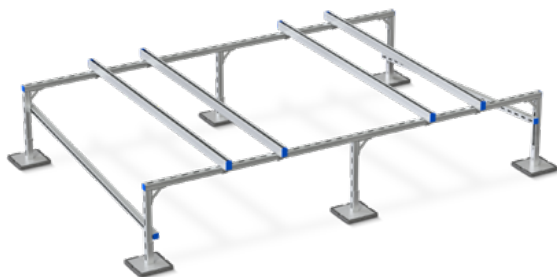
**Zastosowanie:** zestaw dedykowany dwóm urządzeniom, dla małych obciążeń. Podpora pod urządzenia o maksymalnej wadze 2x50 kg. Uwzględniono siłę wiatru i obciążenie śniegiem oraz równomierny rozkład sił na powierzchni dachu.



**Wymiary zestawu wsporczo:** dł.: 3000 mm, szer.: 2000 mm, wys.: 500 mm.

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Powłoka antykorozyjna	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
ocynk galwaniczny	ZW3	81230000000
ocynk ogniowy	OG-ZW3	81230000001

## ZESTAW WSPORCZY ZW4



-  Obciążenie dopuszczalne
-  Wytrzymałość termiczna

 ocynk galwaniczny/opcjonalnie ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** zestaw dedykowany dwóm urządzeniom, dla małych obciążeń. Podpora pod urządzenie o maksymalnej wadze 2x50 kg. II wersja. Uwzględniono siłę wiatru i obciążenie śniegiem oraz równomierny rozkład sił na powierzchni dachu.

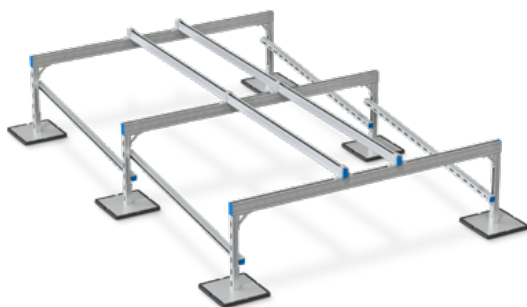
**Wymiary zestawu wsporczo:** dł.: 3000 mm, szer.: 2000 mm, wys.: 500 mm.

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Powłoka antykorozyjna	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
ocynk galwaniczny	ZW4	81240000000
ocynk ogniowy	OG-ZW4	81240000001



## ZESTAW WSPORCZY ZW5



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

 ocynk galwaniczny/opcjonalnie ocynk ogniowy

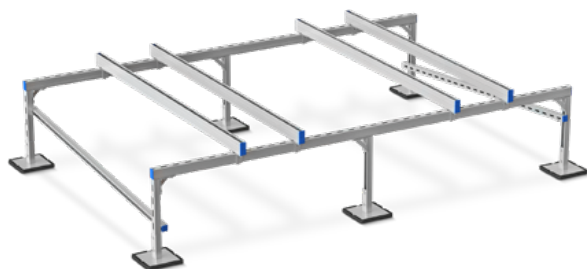
**Zastosowanie:** zestaw dedykowany dwóm urządzeniom, dla małych obciążeń. Podpora pod urządzenie o maksymalnej wadze 2x100 kg. Uwzględniono siłę wiatru i obciążenie śniegiem oraz równomierny rozkład sił na powierzchni dachu.

**Wymiary zestawu wsporczo:** dł.: 3000 mm, szer.: 2000 mm, wys.: 500 mm.

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Powłoka antykorozyjna	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
ocynk galwaniczny	ZW5	8130000000
ocynk ogniowy	OG-ZW5	8125000001

## ZESTAW WSPORCZY ZW6



- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna

 ocynk galwaniczny/opcjonalnie ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** zestaw dedykowany dwóm urządzeniom, dla małych obciążeń. Podpora pod urządzenie o maksymalnej wadze 2x100 kg, wersja II. Uwzględniono siłę wiatru i obciążenie śniegiem oraz równomierny rozkład sił na powierzchni dachu.

**Wymiary zestawu wsporczo:** dł.: 3000 mm, szer.: 2000 mm, wys.: 500 mm.

W celu uniknięcia wulkanizacji maty EPDM z membraną dachową zaleca się użycie podkładu filcowego FELT.

Powłoka antykorozyjna	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
ocynk galwaniczny	ZW6	8129000000
ocynk ogniowy	OG-ZW6	8126000001

# 09 System instalacji przeciwpożarowej

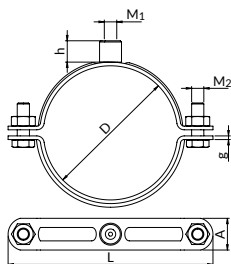
- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej**
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe


## 9.1. Zamocowania do instalacji tryskaczowych

	Obejma tryskaczowa DN		112
	Obejma tryskaczowa z FM i VdS DN-F-V	<b>nowość</b>	113
	Pętla tryskaczowa ZP		114
	Pętla tryskaczowa z FM ZP-F	<b>nowość</b>	115
	Kabłąki KB		116
	Wieszaki blach trapezowych WT		117
	Hak mocowania do trapezu HT		117
	Mocowanie hakowe SZM		117



## OBEJMA TRYSKACZOWA DN



 Obciążenie dopuszczalne

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkreta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

 ocynk galwaniczny

 z łbem sześciokątnym

**Zastosowanie:** do mocowania stałych urządzeń gaśniczych wodnych oraz do instalacji tryskaczowych i hydrantowych.

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]					
20-22	64	20x3,0	M8/M10	15,5	M8	0,090	100	DN-1/2"-PP	80540002100
24-28	70	20x3,0	M8/M10	15,5	M8	0,100	50	DN-3/4"-PP	80540002600
32-34	86	24x3,0	M8/M10	15,5	M8	0,140	50	DN-1"-PP	80540003300
41-44	90	24x3,0	M8/M10	15,5	M8	0,150	50	DN-11/4"-PP	80540004200
48-52	104	24x3,0	M8/M10	15,5	M8	0,170	50	DN-11/2"-PP	80540004800
58-61	111	24x3,0	M8/M10	15,5	M8	0,180	50	DN-2"-PP	80540006000
73-76	128	26x3,0	M10/M12	17,5	M10	0,280	25	DN-21/2"-PP	80540007600
85-90	148	26x3,0	M10/M12	17,5	M10	0,300	25	DN-3"-PP	80540008900
97-103	155	26x3,0	M10/M12	17,5	M10	0,320	25	DN-100-PP	80540010000
107-114	168	26x3,0	M10/M12	17,5	M10	0,340	25	DN-4"-PP	80540011000
115-124	178	26x3,0	M10/M12	17,5	M10	0,380	10	DN-120-PP	80540012000
128-136	194	26x3,0	M10/M12	17,5	M10	0,410	10	DN-133-PP	80540013300
133-140	247	40x4,0	M12/M16	26,0	M10	0,990	10	DN-5"-PP*	80540013900
157-163	234	35x3,0	M10/M12	17,5	M10	0,630	10	DN-159-PP	80540015900
167-173	280	40x4,0	M12/M16	26,0	M10	1,100	10	DN-6"-PP	80540016800
219-225	332	40x4,0	M12/M16	26,0	M10	1,320	5	DN-8"-PP	80540021900
267-273	408	60x8,0	M20	16,0	M12	4,620	1	DN-10"-PP	80540027300

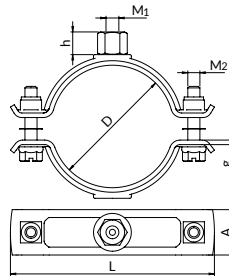
\* Do wyczerpania zapasów



## OBEJMA TRYSKACZOWA DN-F-V Z VDS I FM

**NOWOŚĆ**

Już w sprzedaży



Obciążenie dopuszczalne



Wyrób zgodny z VdS i FM

ocynk galwaniczny z łbem sześciokątnym

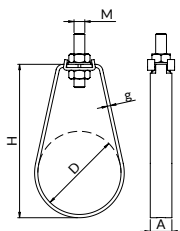
 Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kolka i wkręta (BK).  
 Opis innych opcji - s. 293.


**Zastosowanie:** do mocowania stałych urządzeń gaśniczych wodnych, do instalacji tryskaczowych i hydrantowych. Obejmy z przyłączem M8 posiadają certyfikat VdS, Obejmy z przyłączem M10 posiadają certyfikat VdS i FM.

Zakres średnic D [mm]	Przyłącze		Wymiary obejmy		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Certyfikaty	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	L [mm]	A x g [mm]							
20-24	M8	15,0	66	30x2,5	M8	3,1	0,144	50	VdS	DN-V-1/2"-PP	80550002100
25-30	M8	15,0	71,3	30x2,5	M8	3,1	0,151	50	VdS	DN-V-3/4"-PP	80550002600
25-30	M10	15,0	71,3	30x2,5	M8	3,1	0,148	50	FM	DN-F-3/4"-PP*	80560002600
25-30	M10	15,0	71,3	30x2,5	M8	3,1	0,160	50	FM/VdS	DN-F-V-3/4"-PP**	80561002600
31-35	M8	15,0	76,8	30x2,5	M8	3,1	0,174	50	VdS	DN-V-1"-PP	80550003300
31-35	M10	15,0	76,8	30x2,5	M8	3,1	0,174	50	FM/VdS	DN-F-V-1"-PP	80561003300
40-45	M8	15,0	87,5	30x2,5	M8	3,1	0,179	50	VdS	DN-V-1 1/4"-PP	80550004200
40-45	M10	15,0	87,5	30x2,5	M8	3,1	0,185	50	FM/VdS	DN-F-V-1 1/4"-PP	80561004200
48-53	M8	15,0	95,8	30-2,5	M8	3,1	0,196	50	VdS	DN-V-1 1/2"-PP	80550004800
48-53	M10	15,0	95,8	30x2,5	M8	3,1	0,199	50	FM/VdS	DN-F-V-1 1/2"-PP	80561004800
60-65	M10	15,0	108,3	30x2,5	M8	3,1	0,223	25	FM/VdS	DN-F-V-2"-PP	80550006000
76-81	M10	15,0	134,9	30x3	M8	4,5	0,312	25	FM/VdS	DN-F-V-2 1/2"-PP	80550007600
88-93	M10	15,0	147,4	30x3	M8	4,5	0,364	25	FM/VdS	DN-F-V-3"-PP	80550008900
102-108	M12	18,0	162,9	30x3	M8	5,2	0,402	25	VdS	DN-V-100-PP*	80550010000
110-116	M12	18,0	171,1	30x3	M8	5,2	0,632	25	FM/VdS	DN-F-V-4"-PP	80550011000
117-124	M12	18,0	179,3	30x3	M8	5,2	0,658	10	VdS	DN-V-120-PP*	80550012000
133-140	M12	18,0	210,2	40x4	M12	5,8	0,834	10	VdS	DN-V-5"-PP	80550013300
140-148	M12	18,0	218,3	40x4	M12	5,8	0,863	10	FM/VdS	DN-F-V-5"-PP*	80530013900
159-165	M16	24,0	235,6	40x4	M12	6,9	0,929	10	VdS	DN-V-159-PP	80550015900
167-173	M16	24,0	243,7	40x4	M12	6,9	0,960	10	FM/VdS	DN-F-V-6"-PP	80550016800
219-225	M16	24,0	296,2	40x4	M12	8,2	1,165	10	FM	DN-F-8"-PP	80560021900



## PĘTLA TRYSKACZOWA ZP



 ocynek galwaniczny

 Obciążenie dopuszczalne

### Zastosowanie:

do mocowania stałych urządzeń gaśniczych wodnych.

### Komplet stanowią:

- pętla,
- zapinka,
- podkładka okrągła,
- dwie nakrętki sześciokątne.

SYSTEM INSTALACJI  
PRZECIWOPOŻAROWEJ

PĘTLA TRYSKACZOWA ZP

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmę		Rozmiar przyłącza M	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	H [mm]	A x g					
34-35	90	20x2,0	M8	0,090	100	ZP-M8-1	80510080330
42-45	94	20x2,0	M8	0,090	50	ZP-M8-11/4	80510080420
48-51	100	20x2,0	M8	0,100	50	ZP-M8-11/2	80510080480
57-64	115	20x2,0	M8	0,110	50	ZP-M8-2	80510080600

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmę		Rozmiar przyłącza M	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	H [mm]	A x g					
34-35	90	20x2,0	M10	0,090	50	ZP-M10-1	80510100330
42-45	94	20x2,0	M10	0,090	50	ZP-M10-11/4	80510100420
48-51	100	20x2,0	M10	0,100	50	ZP-M10-11/2	80510100480
57-64	115	20x2,0	M10	0,110	50	ZP-M10-2	80510100600
70-76	144	20x3,0	M10	0,200	50	ZP-M10-21/2	80510100760
83-89	160	20x3,0	M10	0,210	50	ZP-M10-3	80510100890
108-114	193	20x3,0	M10	0,260	25	ZP-M10-4	80510101100

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmę		Rozmiar przyłącza M	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	H [mm]	A x g					
133	223	24x3,0	M12	0,360	25	ZP-M12-133*	80510121330
140	226	24x3,0	M12	0,370	25	ZP-M12-5*	80510121390
159	253	24x3,0	M12	0,410	10	ZP-M12-159*	80510121590
165-168	257	24x3,0	M12	0,410	10	ZP-M12-6	80510121680
219	341	35x4,0	M16	1,020	10	ZP-M16-8	80510162190

\* Do wyczerpania zapasów



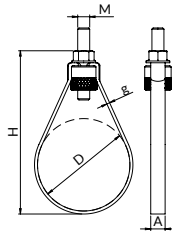



## PĘTLA TRYSKACZOWA Z FM ZP-F



**NOWOŚĆ**

Już w sprzedaży.



 Obciążenie dopuszczalne

 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do mocowania stałych urządzeń gaśniczych wodnych, FM approved.

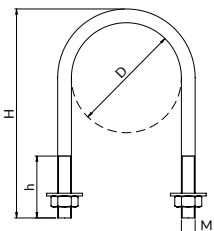
### Komplet stanowią:

- pętla
- nakrętka koszykowa
- nakrętka sześciokątna

Zakres średnic D [mm]	Wymiary zewnętrzne		Rozmiar przyłącza M	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	H [mm]	A x g					
33-35	85	12x1,5	M10	0.03	100	ZPF-M10-1	80511120330
42-45	90	12x1,5	M10	0.03	100	ZPF-M10-11/4	80511100420
48-50	100	12x1,5	M10	0.03	50	ZPF-M10-11/2	80511100480
58-62	115	12x1,5	M10	0.04	50	ZPF-M10-2	80511100600
75-78	138	15x2,5	M10	0.10	50	ZPF-M10-21/2	80511100760
87-91	160	15x2,5	M10	0.11	25	ZPF-M10-3	80511100890
110-118	205	15x2,5	M10	0.19	25	ZPF-M10-4	80511121100
137-147	230	15x2,5	M12	0.17	20	ZPF-M12-5	80511121390
167-178	272	15x2,5	M12	0.20	20	ZPF-M12-6	80511121680
217-224	353	25x2,5	M16	0.61	10	ZPF-M16-8	80511162190



## KABŁĄKI KB



- Obciążenie dopuszczalne
- ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:**  
mocowanie rurociągów.

### Komplet stanowią:

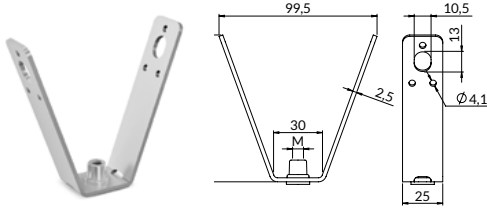
- kabłąk
- dwie podkładki okrągłe
- dwie nakrętki sześciokątne

Średnica rury D [mm]	Gwint M [mm]	Wysokość gwintu h [mm]	Wysokość kabłąka H [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
21,3	M8	45	75	0,070	100	KB-M8-1/2	80180080210
26,9	M8	45	80	0,070	100	KB-M8-3/4	80180080260
33,7	M8	45	87	0,080	100	KB-M8-1	80180080330
42,4	M8	55	95	0,090	100	KB-M8-11/4	80180080420
48,3	M8	55	100	0,090	100	KB-M8-11/2	80180080480
60,3	M8	55	110	0,100	50	KB-M8-2	80180080600

Średnica rury D [mm]	Gwint M [mm]	Wysokość gwintu h [mm]	Wysokość kabłąka H [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
33,7	M10	60	105	0,140	50	KB-M10-1	80180100330
42,4	M10	60	115	0,150	50	KB-M10-11/4	80180100420
48,3	M10	60	120	0,170	50	KB-M10-11/2	80180100480
60,3	M10	70	130	0,180	50	KB-M10-2	80180100600
76,1	M10	70	147	0,190	25	KB-M10-21/2	80180100760
88,9	M10	70	162	0,210	25	KB-M10-3	80180100890
114,3	M10	70	184	0,240	10	KB-M10-4	80180101100
168,3	M10	70	238	0,300	10	KB-M10-168	80180101680

Średnica rury D [mm]	Gwint M [mm]	Wysokość gwintu h [mm]	Wysokość kabłąka H [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
139	M12	90	240	0,420	1	KB-M12-139	80180121390
168,3	M12	180	352	0,610	10	KB-M12-168	80180121680
200	M12	90	280	0,520	1	KB-M12-200	80180122000
219,1	M12	90	300	0,560	1	KB-M12-8	80180122190
250	M12	90	340	0,600	1	KB-M12-250	80180122500
273	M12	90	355	0,660	1	KB-M12-10	80180122730
323,9	M12	90	395	0,740	1	KB-M12-12	80180123240

## WIESZAK BLACH TRAPEZOWYCH WT



ocynk galwaniczny

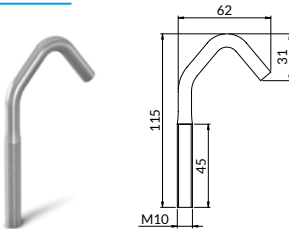
Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do szybkiego montażu wszelkiego typu instalacji oraz podwieszeń kanałów wentylacyjnych. Za pomocą wieszaka WT można podwieszać różne elementy do konstrukcji dachowej wykonanej z blachy trapezowej, stosując wkręty samowierzące, pręty gwintowane lub śruby.

Rozmiar przyłącza M <sub>t</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	5,0	0,100	50	WT-M8	80570000800
M10	3,5	0,110	50	WT-M10	80570001000

Dostępne również wieszaki bez nitonakrętki WT-BK - str. 92

## HAK MOCOWANIA DO TRAPEZU HT



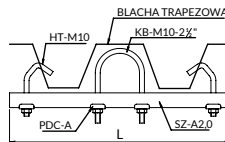
ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** montaż instalacji do blach trapezowych.

Obciążenie dopuszczalne

Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,077	25	HT-M10	80500000010

## MOCOWANIE HAKOWE SZM



ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** montaż instalacji do blach trapezowych.

Obciążenie dopuszczalne

Długość profilu montażowego L [mm]	Kabłąk	Gwint haka	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
400	KB-M10-21/2"	M10	0,075	1	SZM-400	80501040010
450	KB-M10-21/2"	M10	0,800	1	SZM-450	80501045010
500	KB-M10-21/2"	M10	0,850	1	SZM-500	80501050010

# 10

## Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro**
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

### 10.1. Kołnierze ogniochronne



Kołnierze Nipro ECG

119



Kołnierze Nipro ECGCut

121

### 10.2. Opaski ogniochronne



Opaski Nipro InStrip

122

### 10.3. Opaski ogniochronne multitube



Opaski Nipro InCut

123

### 10.4. Farba ogniochronna



Nipro Farba NF5

124

### 10.5. Pasty ogniochronne



Pasta Nipro INT-1

126



Pasta Nipro 2D

127

### 10.6. Tabliczka do oznaczania przejścia ppoż

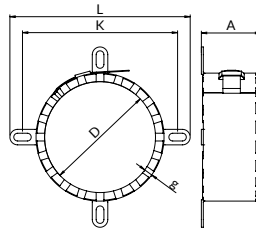


Tabliczka znamionowa TFP

129



## KOŁNIERZE NIPRO ECG



### Zastosowanie:

Kolnierze montowane na zewnątrz ściany lub stropu, stosowane do ogniochronnego uszczelnienia przejść instalacyjnych rur tworzywowych i metalowych w izolacji palnej lub bez izolacji. Kolnierze dostarczany w postaci gotowego wyrobu lub w formie do przycięcia w trakcie montażu.

### Przeznaczone do ogniochronnego uszczelnienia przejść:

- Rur palnych bez izolacji lub z izolacją FEF lub PE
- Rur niepalnych w izolacji FEF lub PE
- Rur kompozytowych w izolacji FEF
- Kabli w rurze osłonowej PVC
- Wiązki rur grzewczych i tworzywowych

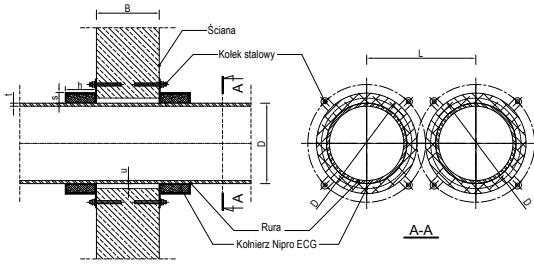


### Montaż:

- Wolne przestrzenie między rurą a krawędzią otworu wypełnić zaprawą gipsową, cementową lub wełną mineralną
- Dobrać kolnierz ECG lub ECGCut na wybraną średnicę i zamontować go na rurze
- Przytwierdzić kolnierz do przegrody za pomocą metalowych kotew lub stalowych prętów gwintowanych podkładka i nakrętka
- Szczegóły montażu i zastosowania w ETA-22/0020 lub u doradcy marki Niczuk

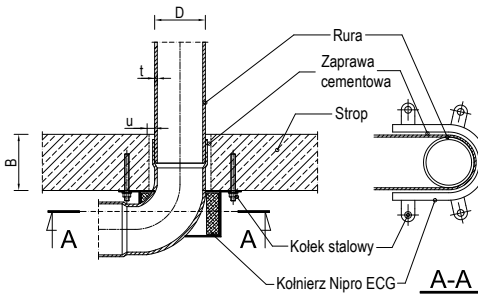
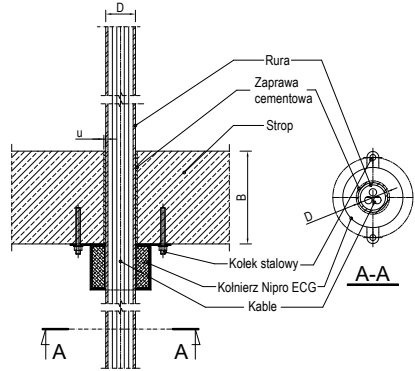
Obudowa segmentowa [m.b.]	Wkład pęczniący [m.b., szer., gr.]	Elementy mocujące [szt.]	Elementy łączące [szt.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2	2 m x 60 mm x 6,5 mm	27	10	NKCL6	80631111000
2	7 m x 60 mm x 4 mm	18	3	NKCL8	80631120000

Średnica zewnętrzna rury D [mm]	Wymiary kolnierza			Ilość mocowań	Średnica i długość kołka [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	K [mm]	A x g					
25	111	95	60x2,0	2	M6x60	0,080	NKE25	80628002500
32	120	104	60x2,0	2	M6x60	0,090	NKE32	80628003200
40	124	108	60x2,5	2	M6x60	0,100	NKE40	80628004000
48	135	119	60x4,0	2	M6x60	0,130	NKE48	80628004800
55	140	124	60x6,0	2	M6x60	0,200	NKE55	80628005500
68	150	134	60x6,0	3	M8x80	0,210	NKE68	80628006800
82	166	150	60x6,0	3	M8x80	0,240	NKE82	80628008200
110	176	160	60x9,5	4	M8x80	0,420	NKE110	80628011000
125	196	180	60x9,5	4	M8x80	0,560	NKE125	80628012500
135	208	192	60x9,5	4	M8x80	0,570	NKE135	80628013500
160	250	234	60x17,0	6	M8x80	0,950	NKE160	80628016000
200	331	315	180x18,0	7	M8x80	4,000	NKE200	80628020000
250	381	365	180x24,5	8	M8x80	6,100	NKE250	80628025000
315	431	415	180x28,5	11	M8x80	8,700	NKE315	80628031500*
350	480	464	180x28,5	12	M8x80	8,700	NKE350	80628035000
400	532	514	180x28,5	14	M8x80	9,660	NKE400	80628040000



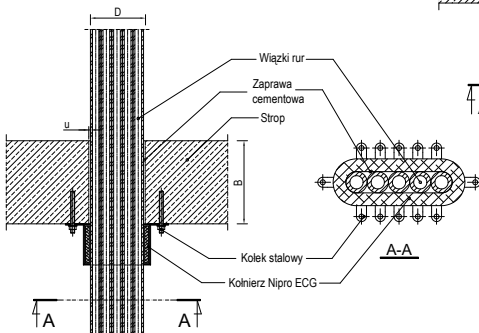
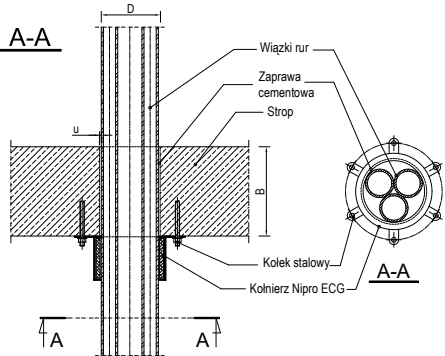
Rys. Przejście rur palnych przez ścianę zabezpieczone kolnierzem Nipro ECG.

Rys. Przejście kabli w rurze PVC przez strop zabezpieczone kolnierzem Nipro ECG.



Rys. Przejście rury palnej przez strop z kolnierzem Nipro ECG w kształcie U umieszczonym na kolanie rury.

Rys. Przejście wiązki trzech rur palnych przez strop zabezpieczone jednym kolnierzem Nipro ECG.



Rys. Przejście wiązki pięciu rur palnych przez strop zabezpieczone jednym kolnierzem Nipro ECG.



## KOŁNIERZE NIPRO ECGCUT



### Zastosowanie:

Kołnierze montowane na zewnątrz ściany lub stropu, stosowane do ogniochronnego uszczelnienia przejść instalacyjnych rur tworzywowych i metalowych w izolacji palnej lub bez izolacji. Kołnierze dostarczane w postaci gotowego wyrobu lub w formie do przycięcia w trakcie montażu.

### Przeznaczone do ogniochronnego uszczelniania przejść:

- Rur palnych bez izolacji lub z izolacją FEF lub PE
- Rur niepalnych w izolacji FEF lub PE
- Rur kompozytowych w izolacji FEF
- Kabli w rurze osłonowej PVC
- Wiązki rur grzewczych i tworzywowych



### Montaż:

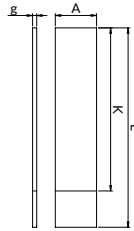
- Wolne przestrzenie między rurą a krawędzią otworu wypełnić zaprawą gipsową, cementową lub wełną mineralną
- Dobrać kołnierz ECG lub ECGCut na wybraną średnicę i zamontować go na rurze
- Przytwierdzić kołnierz do przegrody za pomocą metalowych kotew lub stalowych prętów gwintowanych podkładka i nakrętka
- Szczegóły montażu i zastosowania w ETA-22/0020 lub u doradcy marki Niczuk

Obudowa segmentowa [m.b.]	Wkład pęczniący [m.b., szer., gr.]	Elementy mocujące [szt.]	Elementy łączące [szt.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2	2 m x 60 mm x 6,5 mm	27	10	NKCL6	80631111000
2	7 m x 60 mm x 4 mm	18	3	NKCL8	80631120000

Średnica zewnętrzna rury D [mm]	Wymiary kołnierza			Ilość mocowań	Średnica i długość kołka [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	K [mm]	A x g					
25	111	95	60x2,0	2	M6x60	0,080	NKE25	80628002500
32	120	104	60x2,0	2	M6x60	0,090	NKE32	80628003200
40	124	108	60x2,5	2	M6x60	0,100	NKE40	80628004000
48	135	119	60x4,0	2	M6x60	0,130	NKE48	80628004800
55	140	124	60x6,0	2	M6x60	0,200	NKE55	80628005500
68	150	134	60x6,0	3	M8x80	0,210	NKE68	80628006800
82	166	150	60x6,0	3	M8x80	0,240	NKE82	80628008200
110	176	160	60x9,5	4	M8x80	0,420	NKE110	80628011000
125	196	180	60x9,5	4	M8x80	0,560	NKE125	80628012500
135	208	192	60x9,5	4	M8x80	0,570	NKE135	80628013500
160	250	234	60x17,0	6	M8x80	0,950	NKE160	80628016000
200	331	315	180x18,0	7	M8x80	4,000	NKE200	80628020000
250	381	365	180x24,5	8	M8x80	6,100	NKE250	80628025000
315	431	415	180x28,5	11	M8x80	8,700	NKE315	80628031500*
350	480	464	180x28,5	12	M8x80	8,700	NKE350	80628035000
400	532	514	180x28,5	14	M8x80	9,660	NKE400	80628040000



## OPASKI NIPRO INSTRIP



**Zastosowanie:** Opaska pęczniejąca, umieszczana wewnątrz przepustu, stosowana do uszczelniania ogniochronnego przejść instalacyjnych rur tworzywowych, przechodzących przez ściany i stropy. Dostarczana w formie gotowego wyrobu.

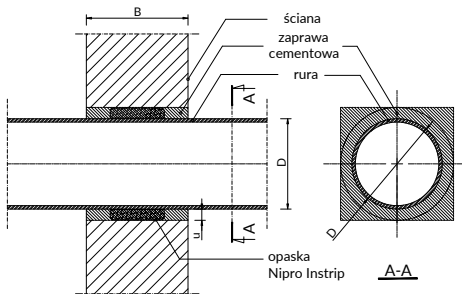
**Przeznaczone do ogniochronnego uszczelniania:**

- Rur palnych bez izolacji

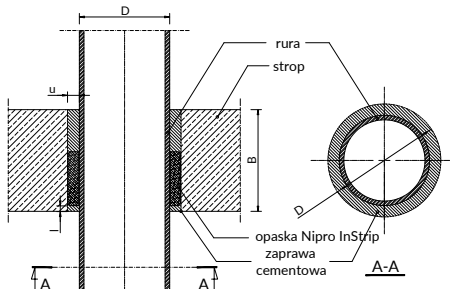
### Montaż:

- Dobrać opaskę odpowiednio do średnicy zewnętrznej rury lub dociąć pod wymiar. Opaska musi być w jednym odcinku, nie można jej łączyć.
- Owinąć opaskę wokół rury i wsunąć w przepust w osi ściany lub 1 cm powyżej dolnej krawędzi stropu.
- Pozostałą przestrzeń przepustu uzupełnić zaprawą cementową/gipsową lub wełną mineralną
- Szczegóły montażu i zastosowania w ETA-22/0019 lub u doradcy marki Niczuk

Średnica zewnętrzna uszczelnianej rury [mm]	Wymiary opaski			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	K [mm]	A x g			
50	290	210	60x6,0	0,100	NOS50	80621005005
82	370	290	60x6,0	0,140	NOS82	80621008205
110	458	388	60x9,5	0,270	NOS110	80621011005
125	540	450	60x9,5	0,700	NOS125	80621012505
160	683	583	100x11,4	0,880	NOS160	80621016005



**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur z tworzywa sztucznego przez ścianę przy użyciu opasek Nipro InStrip.



**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur z tworzywa sztucznego przez strop przy użyciu opasek Nipro InStrip.





## OPASKI NIPRO INCUT



### Montaż:

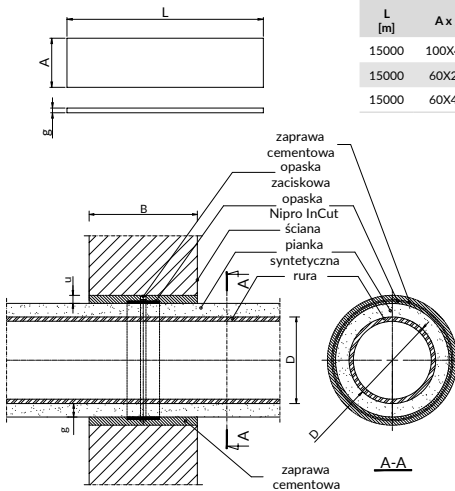
- Dobierz długość, szerokość i grubość opaski z tabeli zawartej w ETA-22/0021
- Owiń opaskę wokół rury lub wiązki.
- Wsuń całość do wnętrza przegrody. Opaska powinna znajdować się w osi ściany lub 10-15mm od dolnej krawędzi stropu
- Przestrzeń między rurą a przegrodą wypełnij zaprawą cementową/gipsową lub wełną mineralną.
- Szczegóły montażu i zastosowania w ETA-22/0021 lub u doradcy marki Niczuk

**Zastosowanie:** Opaska pęczniąca, umieszczana wewnątrz przepustu, stosowana do uszczelniania ogniochronnego rur tworzywowych, wiązek kabli i izolowanych rur metalowych przechodzących przez ściany i stropy. Dostarczana w rolkach.

### Przeznaczone do ogniochronnego uszczelniania:

- Rur palnych bez izolacji lub z izolacją FEF, PE lub wełny mineralnej
- Rur stalowych, żelaznych i miedzianych w izolacji FEF lub PE
- Rur kompozytowych w izolacji FEF, PE lub wełny mineralnej
- Wiązki kabli

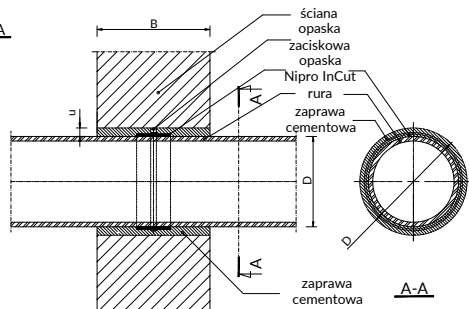
Wymiary kołnierza		Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
L [m]	A x g			
15000	100X4,8	10,000	NOC10P6	80614104830
15000	60X2,5	7,840	NOC6P3	80614602530
15000	60X4,0	9,000	NOC6P6	80614604830

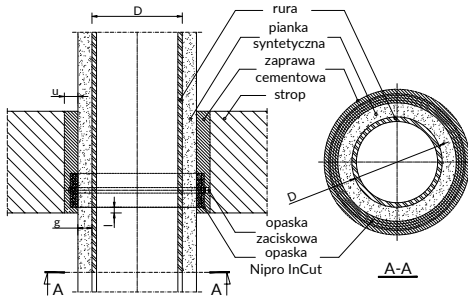


**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur z tworzywa sztucznego, kabla lub wiązki kabli przez ścianę wykonane przy użyciu opaski Nipro InCut.

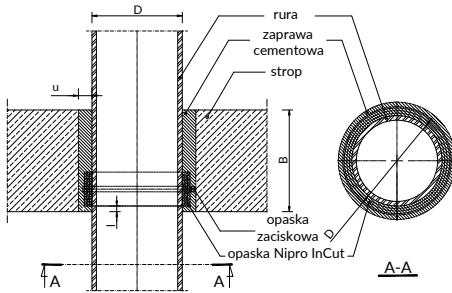
← ...

**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur stalowych, miedzianych lub żelaznych z izolacją z pianki syntetycznej przez ścianę wykonane przy użyciu Nipro InCut.





**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur stalowych, miedzianych lub żeliwnych z izolacją z pianki syntetycznej przez strop wykonane przy użyciu opaski Nipro InCut.



**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur z tworzywa sztucznego, kabla lub wiązki kabli przez strop wykonane przy użyciu opaski Nipro InCut.

BIELNE ZABEZPIECZENIA  
PRZECIWPŁAZAROWE  
NIPRO

NIPRO FARBA NF5

## NIPRO FARBA NF5



**Zastosowanie:** Pęcznijąca farba ogniochronna przeznaczona do zabezpieczenia przepustów koryt kablowych, kabli lub ich kombinacji przechodzących przez ściany i stropy.

**Przeznaczone do ogniochronnego uszczelnienia przejść:**

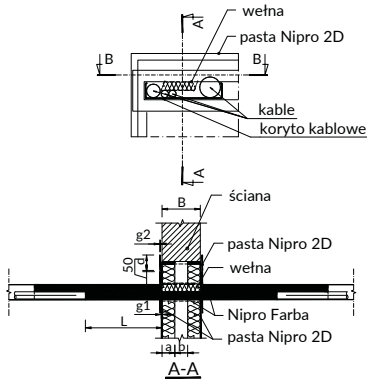
- Kabli, koryt kablowych



**Montaż:**

- Wolną przestrzeń przepustu wypełnić wełną mineralną
- Pokryj wełnę warstwą Farby Nipro
- Pokryj kable oraz koryto, warstwą Farby Nipro
- Szczegóły montażu i zastosowania w ETA-22/0018 lub u doradcy marki Niczuk

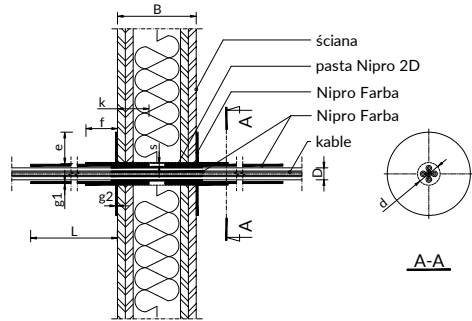
Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
NIPRO farba	5 kg	NF5	8063100005



← ..

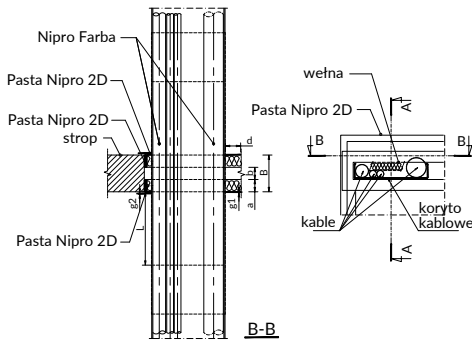
**Rys.** Zabezpieczenie przejść kabla lub wiązki kabli przez ścianę wykonane przy użyciu Nipro Farby i Pasty 2D.

.. →  
**Rys.** Zabezpieczenie przejść pojedynczego kabla lub wiązki kabli przez ścianę wykonane przy użyciu Nipro Farby i Pasty 2D.

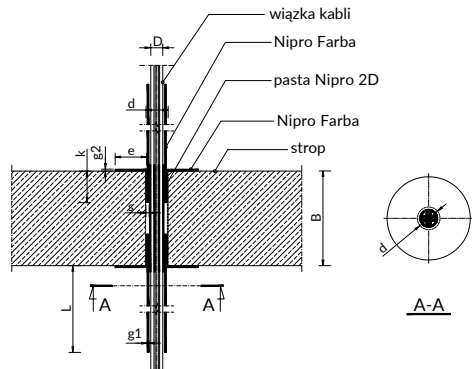


← ..

**Rys.** Zabezpieczenie przejść pojedynczego kabla lub wiązki kabli w korycie kablowym przez strop wykonane przy użyciu Nipro Farby i Pasty 2D.



.. →  
**Rys.** Zabezpieczenie przejść pojedynczego kabla lub wiązki kabli przez strop wykonane przy użyciu Nipro Farby i Pasty 2D.





## PASTA NIPRO INT-1



### Montaż:

- Wypełnij szczelnie przestrzeń pomiędzy rurą a przegrodą, stosując wełnę mineralną lub zaprawę cementową
- Nanieś pastę ogniochronną Nipro INT-1 na przegrodę i rurę zgodnie z zaleceniami z ETA-22/0018
- Szczegóły montażu i zastosowania w ETA-22/0018 lub u doradcy marki Niczuk

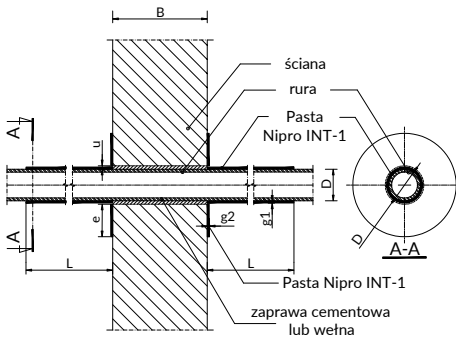
**Zastosowanie:** Pasta pęczniejąca przeznaczona do zabezpieczania ogniochronnego rur stalowych lub żeliwnych bez izolacji, rur tworzywowych, przechodzących przez ściany i stropy.

### Przeznaczone do ogniochronnego uszczelniania przejść:

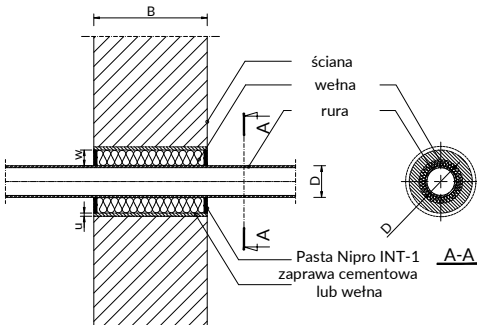
- Rur stalowych, żeliwnych i miedzianych
- Rur palnych



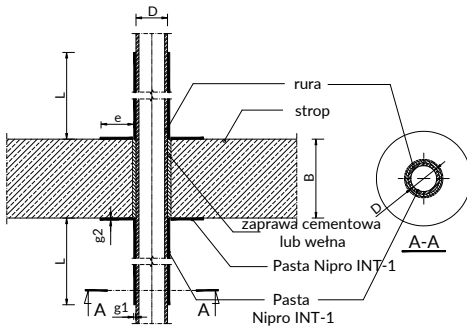
Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Pasta NIPRO INT-1	5 kg	NPNT5	80691000005



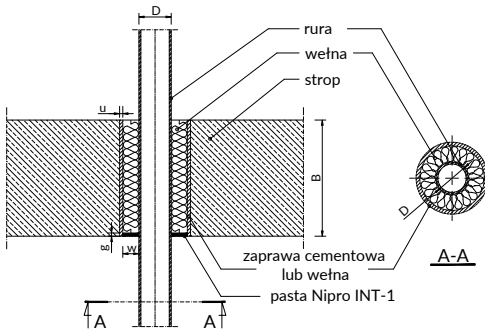
**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur stalowych, żeliwnych lub tworzywowych przez ścianę wykonane przy użyciu pasty Nipro INT-1.



**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur z tworzywa sztucznego przez ścianę wykonane przy użyciu pasty Nipro INT-1.



**Rys.** Zabezpieczenie przejść rury z tworzywa sztucznego przez strop wykonane przy użyciu pasty Nipro INT-1.



**Rys.** Zabezpieczenie przejść rur stalowych, żeliwnych lub miedzianych przez strop wykonane przy użyciu pasty Nipro INT-1.

BIERNE ZABEZPIECZENIA  
PRZECIWPÓŻAROWE  
NIPRO

SCHEMATY MONTAŻOWE

PASTA NIPRO 2D



## PASTA NIPRO 2D



### Montaż:

- Wypełnij szczelnie przestrzeń pomiędzy rurami/kablami a krawędzią otworu za pomocą wełny mineralnej i pasty Nipro 2D lub zaprawą cementową
- Pokryj powierzchnię wełny i przegrody pastą Nipro 2D
- Szczegóły montażu i zastosowania w ETA-22/0018 lub u doradcy marki Niczuk

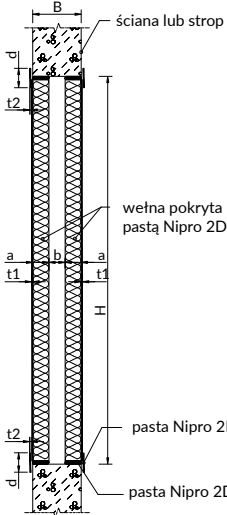
**Zastosowanie:** Ogniochronna pasta ablacyjna o dużej gęstości, przeznaczona do zabezpieczenia przejść rur izolowanych wełną mineralną.

### Przeznaczone do ogniochronnego uszczelniania:

- Rur palnych (z kołnierzem ECG)
- Rur niepalnych w izolacji z wełny mineralnej
- Przegród ogniowych (odtworzenia ich ciągłości)

Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Pasta NIPRO 2D 5kg	5 kg	NP2D5	80681000005
Pasta NIPRO 2D 310ml	310 ml	NP2D2	80651002005

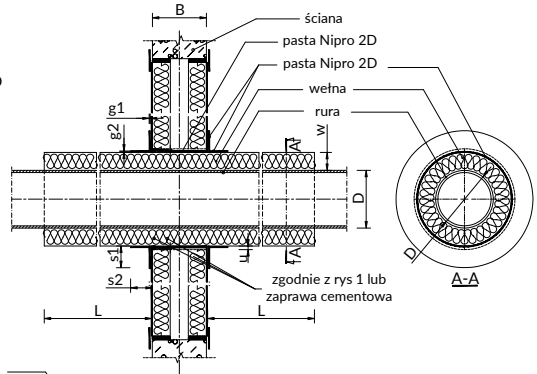
SCHEMATY MONTAŻOWE →



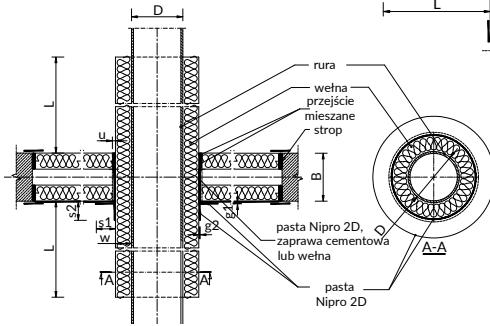
Rys. Zabezpieczenie przejścia instalacyjnego służącego do przeprowadzania instalacji w ścianach i stropach przy użyciu pasty Nipro 2D.



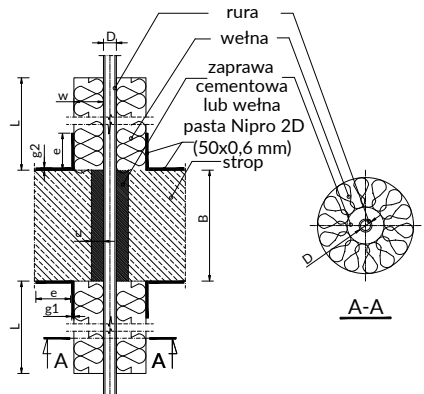
Rys. Zabezpieczenie przejść przez ścianę, rur stalowych, żeliwnych lub miedzianych izolowanych wełną mineralną wykonane przy użyciu pasty Nipro 2D.



Rys. Zabezpieczenie przejść rur stalowych, żeliwnych lub miedzianych izolowanych wełną mineralną przez strop zabezpieczonych przy użyciu pasty Nipro 2D.



Rys. Zabezpieczenie przejść rur stalowych, żeliwnych lub miedzianych izolowanych wełną mineralną przez strop, wykonane przy użyciu pasty Nipro 2D.





## TABLICZKA ZNAMIONOWA NIPRO NTFF



**Zastosowanie:** Tabliczka do uzupełnienia, z informacjami dotyczącymi biernego zabezpieczenia przeciwpożarowego: klasa odporności ogniowej, nazwa wykonawcy, data wykonania, wykorzystany system. Umieszczana w widocznym miejscu obok przepustu przeciwpożarowego.

Nazwa	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Tabliczka NIPRO	NTFF	89000119244

## SPECJALNE WARUNKI TRANSPORTU, PRZECHOWYWANIA I STOSOWANIA WYROBÓW OGNIOCHRONNYCH

Produkty do biernego zabezpieczania przeciwpożarowego takie jak farba i pasta ogniochronne wymagają szczególnej staranności w trakcie transportu, przechowywania oraz aplikacji.

### NIPRO FARBA I PASTA NIPRO 2D

Przy nakładaniu farby czy pasty należy zapewnić odpowiednią wentylację w pomieszczeniu oraz unikać wysokiej temperatury oraz otwartego ognia. Nie zaleca się nakładania farby Nipro oraz pasty Nipro 2D na powierzchnię o temperaturze poniżej 5°C, ponieważ powierzchnia może nie być wolna od skroplonej wody i szronu. Nanoszenie farby czy pasty powinno być przeprowadzane w temperaturze nie niższej niż 5°C i względnej wilgotności powietrza nie wyższej niż 80%.

Nipro Farba oraz pasta Nipro 2D powinna być transportowana i przechowywana w sposób zabezpieczający ją przed uszkodzeniem i zmianą właściwości technicznych, w suchych i ciepłych pomieszczeniach magazynowych, w których temperatura nie jest niższa niż 5°C, ale nie wyższa niż 30°C. Farba Nipro oraz pasta Nipro 2D w pojemniku nie jest odporna na ujemne temperatury – należy ją chronić przed przemrożeniem.





# 11 System profili montażowych

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 11.1. Profile montażowe pojedyncze



Profil 28X18 SZ-W	133
Profil 28X35 SZ-X	133
Profil 30X16 SZ-C	133
Profil 30X30 SZ-A	134
Profil 30x30 SZ-L	134
Profil 30x30 SZ-U	135
Profil 41X21 SZ-MG	135
Profil 41x41 SZ-MF	136
Profil 41X62 SZ-MH	137
Profil 41X82 SZ-MI	137
Profil 50X40 SZ-MB	138
Profil 50X80 SZ-ME	138

## 11.2. Profile montażowe podwójne



Profil podwójny 41x42 SD-MG	138
Profil podwójny 41x82 SD-MF	139
Profil podwójny 41x103 SD-MFH	139
Profil podwójny 41x124 SD-MH	139
Profil podwójny 50x80 SD-MB	140
Profil podwójny 50x160 SD-ME	140

## 11.3. Konsole



Konsola 30X16 SS-C	141
Konsola 30X30 SS-A	141
Konsola 41x21 SS-MG	142
Konsola 41x41 SS-MF	142
Konsola 41x62 SS-MH	143

# 11

## System profilu montażowych

### 11.4. Konsole obrócone



Konsola 30x30 obrócona  
SS90-A

143



Konsola 41x41 obrócona  
SS90-MF

144



Konsola 30x30  
SS-U

**NOWOŚĆ**

144

### 11.5. Konsole podwójne



Konsola podwójna 41x82  
SSD-MF

145

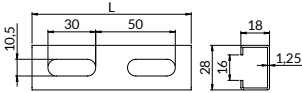


Konsola podwójna 41x124  
SSD-MH

145



## PROFIL SZ-W1,25 28x18

**NOWOŚĆ**


Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

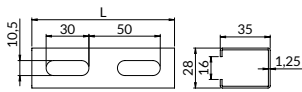
ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	1,280	SZ-W1,25-2000	80728181220
3000	1,920	SZ-W1,25-3000	80728181230
4000	2,560	SZ-W1,25-4000	80728181240
6000	3,840	SZ-W1,25-6000	80728181260

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

## PROFIL SZ-X1,25 28x35

**NOWOŚĆ**


Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

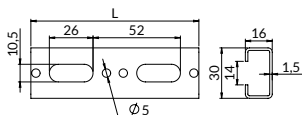
ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	1,900	SZ-X1,25-2000	80728351220
3000	2,850	SZ-X1,25-3000	80728351230
4000	3,800	SZ-X1,25-4000	80728351240
6000	5,700	SZ-X1,25-6000	80728351260

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

## PROFIL SZ-C1,5 30x16



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

stal S250GD

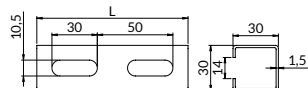
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	1,340	SZ-C1,5-2000	80730161520
3000	2,010	SZ-C1,5-3000	80730161530
4000	2,680	SZ-C1,5-4000	80730161540
6000	4,020	SZ-C1,5-6000	80730161560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.



## PROFIL SZ-A1,5 30x30



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań; z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

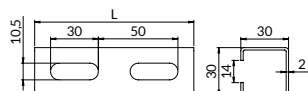
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,000	SZ-A1,5-2000	80730301520
3000	3,000	SZ-A1,5-3000	80730301530
4000	4,000	SZ-A1,5-4000	80730301540
6000	6,000	SZ-A1,5-6000	80730301560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL SZ-A2,0 30x30



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań; z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

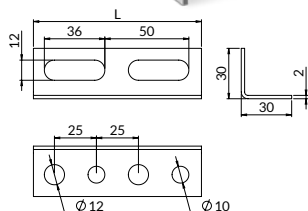
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,720	SZ-A2,0-2000	80730302020
3000	4,080	SZ-A2,0-3000	80730302030
4000	5,044	SZ-A2,0-4000	80730302040
6000	8,160	SZ-A2,0-6000	80730302060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL SZ-L2,0 30x30



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań; z powtarzalną perforacją.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

stal S250GD

Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	1,370	SZ-L2,0-2000	83730302020
2000	1,780	SZ-L3,0-2000	83730303020

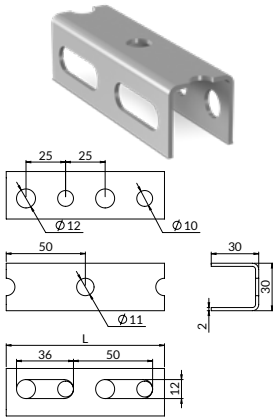
Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.


**NOWOŚĆ**





## PROFIL SZ-U2,0 30x30

**NOWOŚĆ**


**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań; z powtarzalną perforacją.

 ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

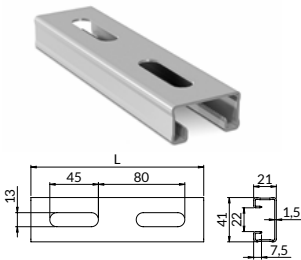
 stal S250GD

 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,050	SZ-U2,0-2000	82730302020
2000	2,95	SZ-U3,0-2000	82730303020


Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).


## PROFIL SZ-MG1,5 41x21



 Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań; z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu..

 ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

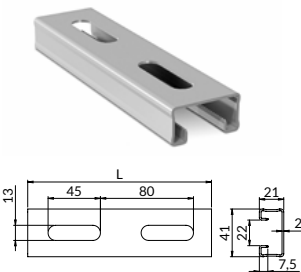
 stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,100	SZ-MG1,5-2000	80741211520
3000	3,150	SZ-MG1,5-3000	80741211530
4000	4,200	SZ-MG1,5-4000	80741211540
6000	6,300	SZ-MG1,5-6000	80741211560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).


## PROFIL SZ-MG2,0 41x21



 Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu..

 ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

 stal S250GD

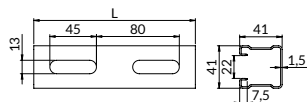
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,860	SZ-MG2,0-2000	80741212020
3000	4,290	SZ-MG2,0-3000	80741212030
4000	5,720	SZ-MG2,0-4000	80741212040
6000	8,560	SZ-MG2,0-6000	80741212060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).



## PROFIL SZ-MF1,5 41x41



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

oczynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

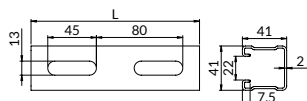
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	3,180	SZ-MF1,5-2000	80741411520
3000	4,770	SZ-MF1,5-3000	80741411530
4000	6,360	SZ-MF1,5-4000	80741411540
6000	9,540	SZ-MF1,5-6000	80741411560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

## PROFIL SZ-MF2,0 41x41



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

oczynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

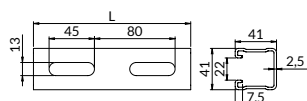
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	4,200	SZ-MF2,0-2000	80741412020
3000	6,300	SZ-MF2,0-3000	80741412030
4000	8,400	SZ-MF2,0-4000	80741412040
6000	12,600	SZ-MF2,0-6000	80741412060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

## PROFIL SZ-MF2,5 41x41



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

oczynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

stal S250GD

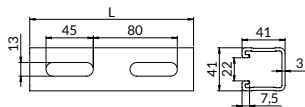
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	5,200	SZ-MF2,5-2000	80741412520
3000	7,800	SZ-MF2,5-3000	80741412530
4000	10,400	SZ-MF2,5-4000	80741412540
6000	15,600	SZ-MF2,5-6000	80741412560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).



## PROFIL SZ-MF3,0 41x41



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

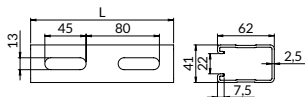
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	5,500	SZ-MF3,0-2000	80741413020
3000	8,750	SZ-MF3,0-3000	80741413030
4000	11,000	SZ-MF3,0-4000	80741413040
6000	16,500	SZ-MF3,0-6000	80741413060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL SZ-MH2,5 41x62



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

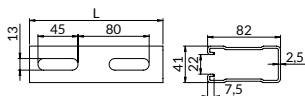
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	6,800	SZ-MH2,5-2000	80741622520
3000	10,200	SZ-MH2,5-3000	80741622530
4000	13,600	SZ-MH2,5-4000	80741622540
6000	20,400	SZ-MH2,5-6000	80741622560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL SZ-MI2,5 41x82



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	8,320	SZ-MI2,5-2000	80741822520
3000	12,480	SZ-MI2,5-3000	80741822530
4000	16,640	SZ-MI2,5-4000	80741822540
6000	24,960	SZ-MI2,5-6000	80741822560

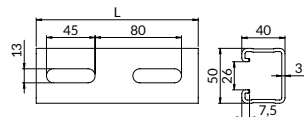
Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

**NOWOŚĆ**



## PROFIL SZ-MB3,0 50x40



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

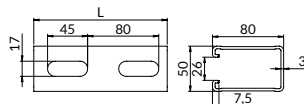
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	6,400	SZ-MB3,0-2000	80750403020
3000	9,600	SZ-MB3,0-3000	80750403030
4000	12,800	SZ-MB3,0-4000	80750403040
6000	19,200	SZ-MB3,0-6000	80750403060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL SZ-ME3,0 50x80



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

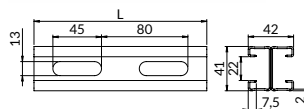
stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	9,800	SZ-ME3,0-2000	80750803020
3000	14,700	SZ-ME3,0-3000	80750803030
4000	19,600	SZ-ME3,0-4000	80750803040
6000	29,400	SZ-ME3,0-6000	80750803060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL PODWÓJNY SD-MG2,0 41x42



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	5,720	SD-MG2,0-2000	80841422020
3000	8,580	SD-MG2,0-3000	80841422030
4000	11,440	SD-MG2,0-4000	80841422040
6000	17,160	SD-MG2,0-6000	80841422060

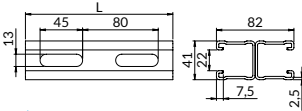
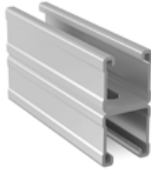
Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.






## PROFIL PODWÓJNY SD-MF2,5 41x82



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynek ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

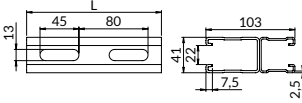
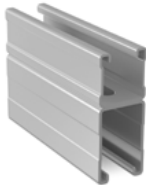
 stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	10,400	SD-MF2,5-2000	80841822520
3000	15,600	SD-MF2,5-3000	80841822530
4000	20,800	SD-MF2,5-4000	80841822540
6000	31,200	SD-MF2,5-6000	80841822560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL PODWÓJNY SD-MFH2,5 41x103



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynek ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

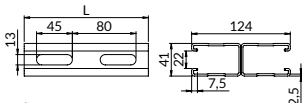
 stal S250GD

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	18,000	SD-MFH2,5-3000	80841032530
4000	24,000	SD-MFH2,5-4000	80841032540
6000	36,000	SD-MFH2,5-6000	80841032560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## PROFIL PODWÓJNY SD-MH2,5 41x124



Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynek ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

 stal S250GD

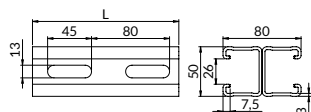
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	20,400	SD-MH2,5-3000	80841242530
4000	27,200	SD-MH2,5-4000	80841242540
6000	40,800	SD-MH2,5-6000	80841242560

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.




## PROFIL PODWÓJNY SD-MB3,0 50x80



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

 stal S250GD

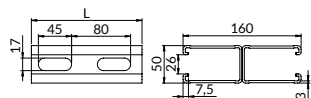
 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	19,200	SD-MB3,0-3000	80850803030
4000	25,600	SD-MB3,0-4000	80850803040
6000	38,400	SD-MB3,0-6000	80850803060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.


## PROFIL PODWÓJNY SD-ME3,0 50x160



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk ogniowy nanoszony metodą Sendzimira

 stal S250GD

 Obciążenie dopuszczalne

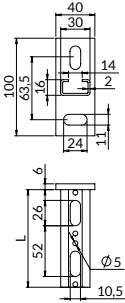
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	29,400	SD-ME3,0-3000	80850603030
4000	39,200	SD-ME3,0-4000	80850603040
6000	58,800	SD-ME3,0-6000	80850603060

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).


Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.





## KONSOLA SS-C2,0 30x16



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

 Obciążenie dopuszczalne

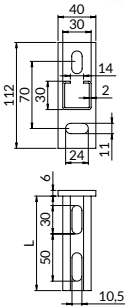
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
208	0,370	SS-C2,0-200	80930162000
260	0,420	SS-C2,0-250	80930162500
312	0,470	SS-C2,0-300	80930163000
416	0,580	SS-C2,0-400	80930164000
520	0,680	SS-C2,0-500	80930165000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

SYSTEM PROFILI  
MONTAŻOWYCH

## KONSOLA SS-A2,0 30x30



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
150	0,390	SS-A2,0-150	80930301500
250	0,520	SS-A2,0-250	80930302500
300	0,590	SS-A2,0-300	80930303000
350	0,660	SS-A2,0-350	80930303500
450	0,800	SS-A2,0-450	80930304500
500	0,860	SS-A2,0-500	80930305000
750	1,200	SS-A2,0-750	80930307500
1000	1,540	SS-A2,0-1000	80930300000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

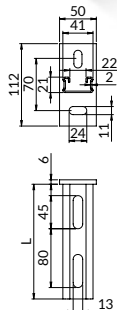
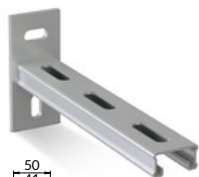
Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

SS-A2,0

SS-C2,0



## KONSOLA SS-MG2,0 41x21



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

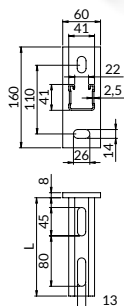
 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
240	0,580	SS-MG2,0-240	80941212400
320	0,690	SS-MG2,0-320	80941213200
400	0,810	SS-MG2,0-400	80941214000
480	0,920	SS-MG2,0-480	80941214800
560	1,040	SS-MG2,0-560	80941215600
800	1,380	SS-MG2,0-800	80941218000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

## KONSOLA SS-MF2,5 41x41



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

 Obciążenie dopuszczalne

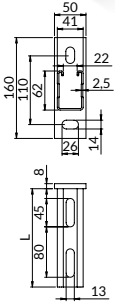
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
240	1,180	SS-MF2,5-240	80941412400
320	1,380	SS-MF2,5-320	80941413200
480	1,800	SS-MF2,5-480	80941414800
560	2,100	SS-MF2,5-560	80941415600
800	2,630	SS-MF2,5-800	80941418000
1040	3,260	SS-MF2,5-1040	80941410000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).


Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).





## KONSOLA SS-MH2,5 41x62



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

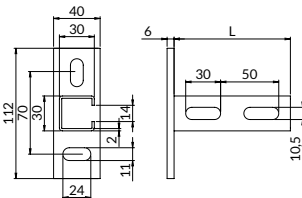
 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
320	1,540	SS-MH2,5-320	80941623200
480	2,080	SS-MH2,5-480	80941624800
560	2,360	SS-MH2,5-560	80941625600
800	3,170	SS-MH2,5-800	80941628000
1040	3,980	SS-MH2,5-1040	80941620000


Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).


Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

## KONSOLA OBRÓCONA SS90-A2,0 30x30



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

 Obciążenie dopuszczalne

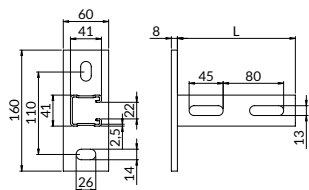
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
150	0,390	SS90-A2,0-150	81030301500
250	0,520	SS90-A2,0-250	81030302500
300	0,590	SS90-A2,0-300	81030303000
350	0,660	SS90-A2,0-350	81030303500
450	0,800	SS90-A2,0-450	81030304500
500	0,860	SS90-A2,0-500	81030305000
750	1,200	SS90-A2,0-750	81030307500
1000	1,540	SS90-A2,0-1000	81030300000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).



## KONSOLA OBRÓCONA SS90-MF2,5 41x41



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
240	1,180	SS90-MF2,5-240	81041412400
320	1,380	SS90-MF2,5-320	81041413200
480	1,800	SS90-MF2,5-480	81041414800
560	2,010	SS90-MF2,5-560	81041415600
800	2,630	SS90-MF2,5-800	81041418000
1040	3,260	SS90-MF2,5-1040	81041410000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

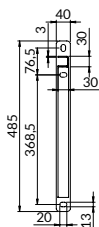
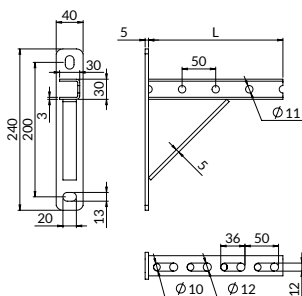
Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

## KONSOLA SS-U3,0 30x30




250, 300, 400, 600


800, 1000




**NOWOŚĆ**

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

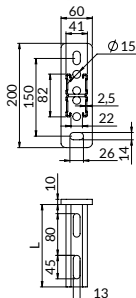
 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
250	0,860	SS-U3,0-250	87230303025
300	0,930	SS-U3,0-300	87230303030
400	1,080	SS-U3,0-400	87230303040
500	1,260	SS-U3,0-500	87230303050
600	1,370	SS-U3,0-600	87230303060
800	2,660	SS-U3,0-800	87230303080
1000	3,060	SS-U3,0-1000	87230303100

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).




## KONSOLA PODWÓJNA SSD-MF2,5 41x82



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

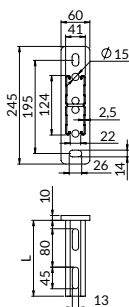
 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
320	2,700	SSD-MF2,5-320	80941823200
480	3,730	SSD-MF2,5-480	80941824800
560	4,240	SSD-MF2,5-560	80941825600
800	5,770	SSD-MF2,5-800	80941828000
1040	7,310	SSD-MF2,5-1040	80941820000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

## KONSOLA PODWÓJNA SSD-MH2,5 41x124



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

 ocynk galwaniczny

 stal S235JR

 Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
480	3,720	SSD-MH2,5-480	80941244800
560	4,260	SSD-MH2,5-560	80941245600
800	5,890	SSD-MH2,5-800	80941248000
1040	7,520	SSD-MH2,5-1040	80941240000

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).







## Usługa premontażu elementów.

Życie może być prostsze. Zyskaj czas i zredukuj koszty.

Co dla Ciebie oznacza premontaż?

- Skrócenie czasu montażu instalacji na budowie
- Efektywniejsze wykorzystanie personelu
- Szybszą realizację kontraktu
- Gwarancję poprawności zastosowania wyrobów

Sz szczególnie wskazany dla inwestycji z dużą ilością powtarzalnych elementów.

**SZCZEGÓLWIE INFORMACJE**

**U TWOJEGO OPIEKUNA REGIONU** s. 2

**NOWOŚĆ**




# 12 Akcesoria do systemu profili montażowych

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych**
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe




## 12.1. Stopki montażowe

	Stopki ST-S		150
	Stopki ST-SL	<b>nowość</b>	150
	Stopki regulowane STRG	<b>nowość</b>	151
	Stopki obrócone ST-S90		151
	Stopki ST-SD		152

## 12.2. Łączniki i płytki





	Łączniki zewnętrzne LSE		153
	Łączniki wewnętrzne LS		153
	Płytki montażowe PG, PGL		154

## 12.3. Kształtki i wsporniki








	Kształtki X-XXX, DC, DCL		155
	Kształtki MXD	<b>nowość</b>	159
	Wsporniki obejm DL	<b>nowość</b>	160

# 12

## Akcesoria do systemu profilu montażowych

	Wsporniki montażowe KT	160
	Trójkąty montażowe TR	161
	Wsporniki profili WKZ	161
	Wsporniki profili CWKZ	<b>NOWOŚĆ</b> 162

### 12.4. Nakrętki ślizgowe i śruby młotkowe

	Nakrętki ślizgowe NSS	162
	Nakrętki ślizgowe NSZ	162
	Nakrętki ślizgowe EZP	163
	Nakrętki ślizgowe EZ3	<b>NOWOŚĆ</b> 163
	Nakrętki ślizgowe EZ	163
	Śruby młotkowe ESS	164
	Śruby młotkowe ESZ	164

### 12.5. Podkładki do profili

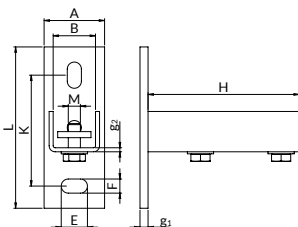
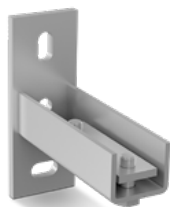
	Podkładki PDC	165
---	------------------	-----

### 12.6. Zaślepki do profili

	Zaślepki ZS	165
---	----------------	-----



## STOPKI ST-S



 Obciążenie dopuszczalne

 ocynk galwaniczny

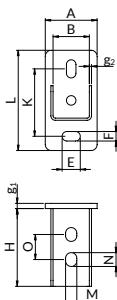
**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

**Komplet stanowi:**

- stopka
- płytka gwintowana
- dwie podkładki okrągłe
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem

Przeznaczone do profili	Wymiary								Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M [mm]					
A, C	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,413	10	ST-SA	81125030300	
MG, MF, MH	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	ST-SMF	81125041410	
MB	70x160x8	110	14x26	51	4	150	M12	1,250	5	ST-SMB	81125050400	
ME	70x200x10	150	14x26	51	4	150	M12	1,410	5	ST-SME	81125050800	

## STOPKI ST-SL



**NOWOŚĆ**

 ocynk galwaniczny

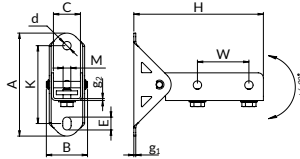
 Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwia samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

Przeznaczone do profili	Wymiary								Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M x N [mm]	O [mm]				
A	45x106x4	68	11x21	31	2	67	9x12	18	0,2222	5	ST-SLA	81127030300
C	45x91x4	53	11x21	31	2	57	9x12	18	0,1624	5	ST-SLC	81127030160
MF	60x116x6	78	11x21	42	2,5	90	13x16	29	0,5050	5	ST-SLMF	81127041410
MG	60x96x4	58	11x21	42	2,5	90	13x16	29	0,2991	5	ST-SLMG	81127041210



## STOPKI REGULOWANE STRG

**NOWOŚĆ**


Obciążenie dopuszczalne

ocynk galwaniczny

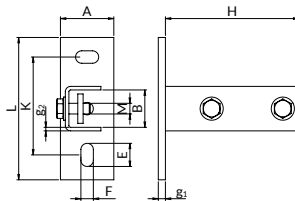
**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają budowanie i wzmacnianie konstrukcji z profili montażowych oraz układów zamocowań; regulacja kąta mocowania w zakresie 180°; profil montażowy może być zamocowany otwartą stroną do dołu stopki lub do jej dowolnego boku, co zapewnia wygodę montażu.

### Komplet stanowią:

- stopka,
- płytka gwintowana,
- dwie podkładki okrągłe,
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

Zastosowanie do profili	Zakres regulacji kąta $\alpha$ [°]	Wymiary											Śruba M	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	E [mm]	C [mm]	$g_1$ [mm]	$g_2$ [mm]	d [mm]	H [mm]	W [mm]					
A, C	+/- 90	112	55	73	20	31	2,5	2	11	139,4	50	M10x20	0,44	STRG-A	81127030300	
MG, MF, MH	+/- 90	160	70	121	20	42	3	3	13	201,4	80	M12x20	1,08	STRG-MF	81127041410	

## STOPKI OBRÓCONE ST-S90



Obciążenie dopuszczalne

ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwia samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

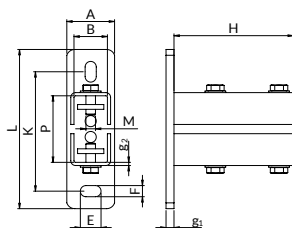
### Komplet stanowią:


- stopka,
- płytka gwintowana,
- dwie podkładki okrągłe,
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

Przeznaczone do profili	A x L x $g_1$ [mm]	Wymiary					Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy	
		K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	$g_2$ [mm]	H [mm]					M [mm]
A, C	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,530	10	ST-SA90	81160030300
MG, MF, MH	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	ST-SMF90	81160041410
MB, ME	70x160x8	110	14x26	51	4	150	M12	1,220	5	ST-SMB90	81160050400



## STOPKI ST-SD



 Obciążenie dopuszczalne

 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwia samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

### Komplet stanowi:

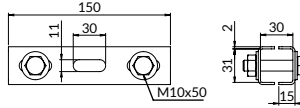
- stopka,
- dwie płytki gwintowane,
- cztery podkładki okrągłe,
- cztery śruby z łbem sześciokątnym z pełnym łbem.

Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B x P [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M [mm]				
D-MF	60x200x10	150	14X26	42x83,6	4	150	M12	1,190	5/10	ST-SMF-D	81120041820
D-MH	60x245x10	195	14X26	42x125,6	4	150	M12	2,200	5/10	ST-SMH-D	81120041240
D-MB	70x200x10	150	14X26	51x81,6	4	150	M12	2,200	5/10	ST-SMB-D	81120050800

## ŁĄCZNIKI ZEWNĘTRZNE LSE



**Zastosowanie:** do tworzenia czołowych połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; daje możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; ułatwia profesjonalne łączenie płaskich i przestrzennych układów zamocowań



ocynk galwaniczny

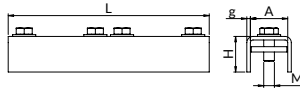
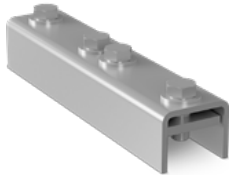
### Komplet stanowi:

#### Dla LSE-A

- dwa łączniki – góra+dół
- cztery podkładki okrągłe
- dwie nakrętki sześciokątne
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem

### DO PROFILU TYPU A

Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,340	LSE-A	81140130300



#### Dla LSE-MF, LSE-MB

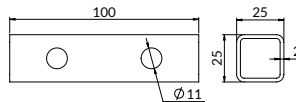
- łącznik
- płytka gwintowana
- cztery podkładki okrągłe
- cztery śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem

Obciążenie dopuszczalne

### DO PROFILU TYPU MF, MB

Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	L [mm]	H [mm]	g [mm]	M [mm]			
MG, MF, MH, MI	42	226	40	4	M12	0,810	LSE-MF	81140141410
MB, ME	51	226	40	4	M12	0,880	LSE-MB	81140150400

## ŁĄCZNIK WEWNĘTRZNY LS



ocynk galwaniczny

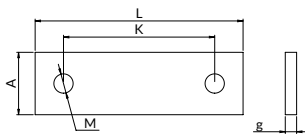
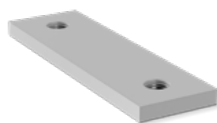
Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do tworzenia połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; daje możliwość wzmacniania wewnątrz połączeń profili montażowych; ułatwia profesjonalne łączenie płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

Do profili	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A	0,110	LS-A	81140030300



## PŁYTKI MONTAŻOWE PG, PGL



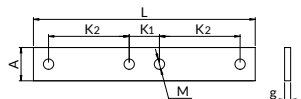
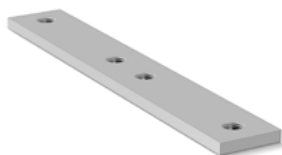
PG

Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K [mm]	M [mm]			
A, C, W, X	24x74x5	50	M10	0,060	PG-A-M10	81150301000
MG, MF, MH, MI	33x110x6	80	M12	0,170	PG-MF-M12	81150411200
MB, ME	40x110x6	80	M12	0,190	PG-MB-M12	81150501200

**Zastosowanie:** do bezślizgowych połączeń z profilami montażowymi w różnych kombinacjach; do stosowania przy połączeniach profili montażowych z elementami mocowanymi; do mocowania różnych akcesoriów na profilu montażowym

 ocynk galwaniczny

 Obciążenie dopuszczalne



PGL

Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]			
MG, MF, MH, MI	33x220x6	30	80	M12	PGL-MF-M12	81150411240
MB, ME	40x220x6	30	80	M12	PGL-MB-M12	81150501240





## KSZTAŁTKI X-XXX, DC, DCL

**Zastosowanie:** do połączeń konstrukcyjnych profili montażowych, dają możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; zapewniają pewne połączenia płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

 ocynk galwaniczny

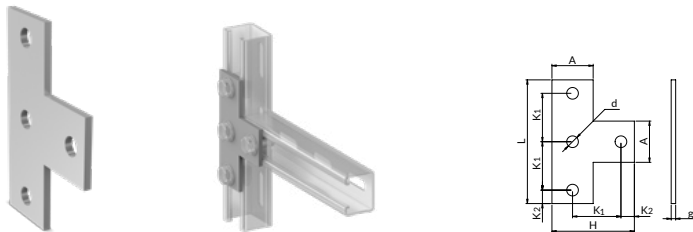
 Obciążenie dopuszczalne

X5



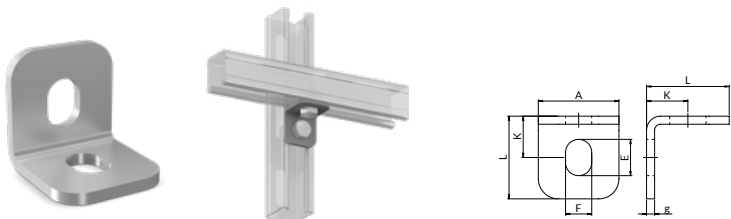
Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MB, ME	0,230	10	X5-MB	81150050000

X6



Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
A, C	28,5x4	85,5x57	31,5	11,25	10,5	0,090	10	X6-A	81130060000
MB, ME	46x5	138x92	54	15	13,0	0,310	10	X6-MB	81150060000

X7



Przeznaczone do profili	Wymiary				Nośność [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K [mm]	d [mm]	F x E [mm]					
A, C	30x30x3	15	-	8,5x15	0,1	0,040	10	X7-A	81130070000
MG, MF, MH, MI	40x41x4	20,5	-	13x18	0,2	0,080	10	X7-MF	81170070000
MB, ME	46x46,8x5	31,8	13,0	-	-	0,140	10	X7-MB	81150070000



X10



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MB, ME	0,300	10	X10-MB	8115010000

X11



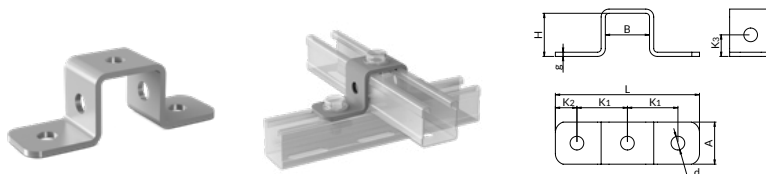
Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MB, ME	0,300	10	X11-MB	81150110000

X12



Przeznaczone do profili	Wymiary								Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	K <sub>4</sub> [mm]	d [mm]					
A, C	28,5x4	62x57x30,25	31,5	19,25	11,25	19	10,5	0,090	10	X12-A	81130120000	
MB, ME	46x5	99x92x47,5	54	30	15	32,5	13	0,300	10	X12-MB	81150120000	

XK



Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d [mm]					
A	30 x 95 x 3	31 x 30	33,5	14	15	10,5	0,0935	10/25	XK-A	81130300000	
MF	40x138x4	42x41	48,5	20,5	20,5	13	0,240	10/25	XK-MF	81141410000	
MH	40x138x4	42x62	48,5	20,5	-	13	0,300	10	XK-MH	81141620000	
MH	40x159x4	63x41	59	20,5	20,5	13	0,308	10	XK-MH90	81141629000	

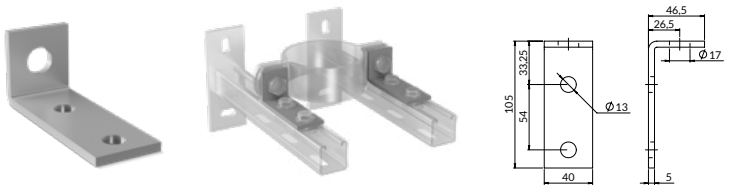


XX3



Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d [mm]				
A, C	30x4	114x30	54	45	15,0	10,5	0,090	10	XX3-A90	81130030900
MG, MF, MH	40x5	111x41	54	42	20,5	13,0	0,320	10	XX3-MF90	81141030900
MB, ME	45x5	106x50	54	37	25	13,0	0,320	10	XX3-MB90	81150030900

XX3-MF90-P



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MG, MF, MH	0,200	10	XX3-MF90-P	81141230900

XX3-MF135-P



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MG, MF, MH	0,200	10	XX3-MF135-P	81141231350

XX7-90

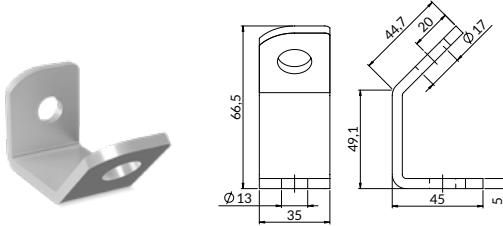


Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
A, C	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10	XX7-A90	81130070900
MG, MF, MH	40x101x5	54	32	13,0	0,278	10	XX7-MF90	81141070900
MB, ME	45x101x5	54	32	13,0	0,320	10	XX7-MB90	81150070900





## DCL



Przeznaczone do obejm	Dopuszczalne obciążenie [kN]	Masa [kg]	Ilość [kpl./opak.]	Oznaczenia	Numer katalogowy
PST, PSF	1,8	0,160	5	DCL-M12/16	81131121600

## KSZTAŁTKI MXD

NOWOŚĆ



ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** Do tworzenia przestrzennych konstrukcji z profili montażowych. Przetłoczenia zaprojektowane w kierunku przeciwnym do zgięcia podnoszą wytrzymałość elementu.

## MX1D4



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MG, MH, MI	0,200	10	MX1D4	81141100000

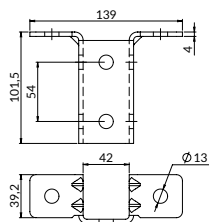
## MX2D4



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MG, MH, MI	0,300	10	MX2D4	81141200000

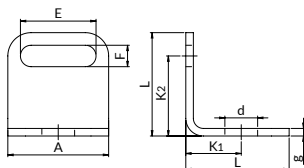


## MX3D4



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MG, MH, MI	0,500	10	MX3D4	81141300000

## WSPORNIKI DO OBEJM DL



**NOWOŚĆ**

Obciążenie dopuszczalne

ocynk galwaniczny

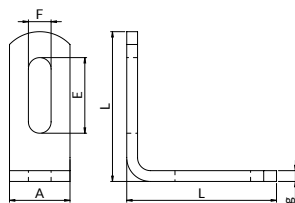
**Zastosowanie:** do połączeń konstrukcyjnych obejm; do mocowania pionów instalacyjnych przy mocowaniu za otwór boczny obejm.

Przeznaczone do profilu	A x L x g [mm]	E x F [mm]	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]			
A, C, W, X	30x30x2	22x6,4	16	22,8	10,5	0,020	DL-A-M6	81130190060
A, C, W, X	30x30x3	22x8,5	16	21,75	10,5	0,030	DL-A-M8	81130190080
MG, MF, MH, MI	40x41x3	30x8,5	22	31,75	13	0,060	DL-MF-M8	81140190080
MG, MF, MH, MI	40x41x4	30x10,5	22	30,75	13	0,080	DL-MF-M10	81140190100

## WSPORNIKI MONTAŻOWE KT

**Zastosowanie:** do budowania połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; do wzmacniania połączeń profili montażowych; do budowania układów zamocowań.

### KT-90

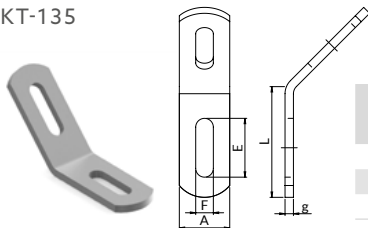


ocynk galwaniczny Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profilu	Wymiary			Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A, C	28x5	69	10,5x35	0,110	10	KT-A90	81130090000
MG, MF, MH	40x6	86	13,0x40	0,230	10	KT-MF90	81141090000
MB, ME	45x6	86	13,0x40	0,260	10	KT-MB90	81150090000

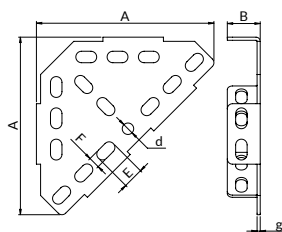


## KT-135



Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A, C	28x5	69	10,5x35	0,110	10	KT-A135	81130135000
MG, MF, MH	40x6	86	13,0x40	0,230	10	KT-MF135	81141135000
MB, ME	45x6	86	13,0x40	0,260	10	KT-MB135	81150135000

## TRÓJKĄTY MONTAŻOWE TR



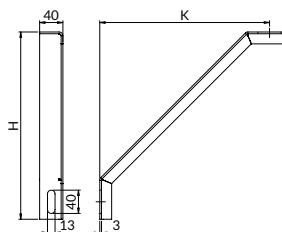
Obciążenie dopuszczalne

ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do tworzenia połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; daje możliwość wzmocnienia wewnętrznie połączeń profili montażowych; ułatwia profesjonalne łączenie płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

Przeznaczone do profili	A x B x g [mm]	Wymiary F x E [mm]	d [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A, C, W, X	170x31,5x3	11x20	11	0,450	1	TR-A	81170303000
MB, ME	247x47,5x4	13x27	13	1,250	1	TR-MB	81170504000

## WSPORNIKI PROFILI WKZ



ocynk galwaniczny

Obciążenie dopuszczalne

H [mm]	K [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
321,9	291,9	0,590	WKZ-300	81100030000
560,2	530,2	1,030	WKZ-500	81100050000

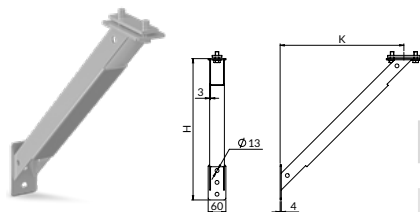
**Zastosowanie:** do zwiększania nośności i usztywniania konstrukcji z profili montażowych oraz profili montażowych ze stopką; zalecany do tworzenia i wzmocnienia konstrukcji z profili montażowych; kąt podparcia wynosi 45°.



## WSPORNIKI PROFILI CWKZ

ocynk galwaniczny

Obciążenie dopuszczalne

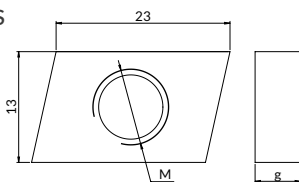


**Zastosowanie:** do zwiększania nośności i usztywniania konstrukcji z profili montażowych oraz profili montażowych ze stopką; zalecany do tworzenia i wzmacniania konstrukcji z profili montażowych; kąt podparcia wynosi 45°.

H [mm]	K [mm]	A [mm]	D [mm]	g1 [mm]	g2 [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
308,5	249	60	13	3	4	1,190	CWKZ-300	81140030000
473,5	414	60	13	3	4	1,860	CWKZ-500	81140050000

## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE NSS

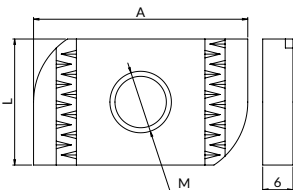
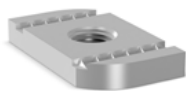
ocynk galwaniczny



**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; skośne boki ułatwiają montaż.

Do profilu	Gwint M	Wymiary A x L x g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A, C, W, X	M6x1,0	23x13x5	0,010	50	NSS-A-M6	81190300630
A, C, W, X	M8x1,25	23x13x5	0,010	50	NSS-A-M8	81190300830
A, C, W, X	M10x1,5	23x13x6	0,010	50	NSS-A-M10	81190301030

## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE NSZ



**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; naprężenne ząbki nakrętki zwiększają jej nośność i lepiej współpracują z ząbkami profilu.

Obciążenie dopuszczalne

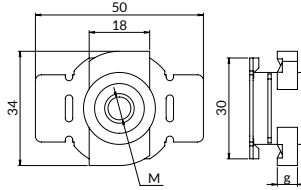
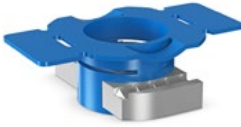
ocynk galwaniczny

Do profilu	Gwint M	Wymiary A x L x g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MG, MF, MH, MI	M8	34x20x6	0,023	50	NSZ-MF-M8	81190410810
MG, MF, MH, MI	M10	34x20x6	0,022	50	NSZ-MF-M10	81190411010
MG, MF, MH, MI	M12	34x20x6	0,021	50	NSZ-MF-M12	81190411210
MG, MF, MH, MI	M16	34x25x6	0,023	30/50	NSZ-MF-M16	81190411610
MB, ME	M8	42,5x25x6	0,039	30/50	NSZ-MB-M8	81190500810
MB, ME	M10	42,5x25x6	0,037	50	NSZ-MB-M10	81190501010
MB, ME	M12	42,5x25x6	0,040	50	NSZ-MB-M12	81190501210
MB, ME	M16	42,5x25x6	0,033	30	NSZ-MB-M16	81190501610





## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE EZP

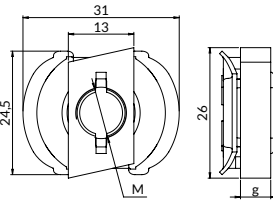
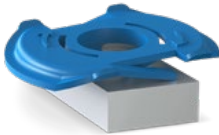


- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna
- ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; zapewniają szybki i stabilny montaż dzięki tworzywowym skrzydełkom; możliwość precyzyjnego ułożenia nakrętki w profilu montażowym; czasoszczędne rozwiązanie.

Do profili	Gwint M	Grubość g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MG, MF, MH, MI	M8	6	0,020	50	EZP-MF-M8	81140410800
MG, MF, MH, MI	M10	6	0,020	50	EZP-MF-M10	81140411000
MG, MF, MH, MI	M12	8	0,030	25	EZP-MF-M12	81140411200

## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE EZP3

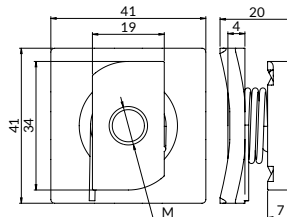
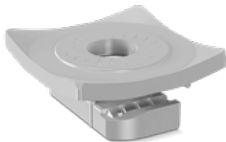


**NOWOŚĆ**

- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna
- ocynk galwaniczny

Do profili	Gwint M	Grubość g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A, C, W, X	M6	5	0,01	25	EZP3M6	81140301000
A, C, W, X	M8	5	0,01	25	EZP3M8	81140300600
A, C, W, X	M10	6	0,01	25	EZP3M10	81140300800

## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE EZ



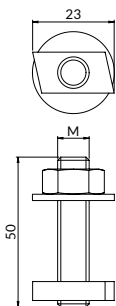
**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu ze stopką; gotowy element z podkładką i sprężyną; kompaktowe rozwiązanie, zapewniające szybki montaż wieloczęściowy; element skreślony, gotowy do użycia.

- Obciążenie dopuszczalne
- ocynk galwaniczny

Do profili	Gwint M	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MG, MF, MH, MI	M8	0,070	25	EZ-MF-M8	81120410800
MG, MF, MH, MI	M10	0,070	25	EZ-MF-M10	81120411000
MG, MF, MH, MI	M12	0,070	20/50	EZ-MF-M12	81120411200



## ŚRUBY MŁOTKOWE ESS



ocynk galwaniczny

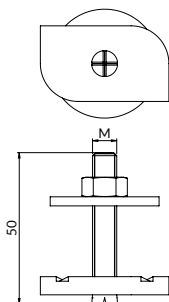


Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; skośne boki nakrętki ułatwiają montaż w profilu; kompaktowe rozwiązanie, zapewniające szybki montaż; wieloczęściowy element skręcony, gotowy do użycia.

Do profilu	Gwint M	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A, C	M6	0,030	25	ESS-A-M6	81100300630
A, C	M8	0,030	25	ESS-A-M8	81100300830
A, C	M10	0,050	25	ESS-A-M10	81100301030

## ŚRUBY MŁOTKOWE ESZ



ocynk galwaniczny



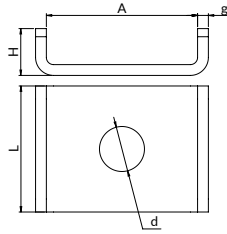
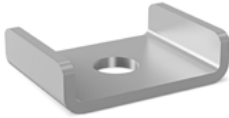
Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; naprzemienne ząbki nakrętki zwiększają jej nośność i lepiej współpracują z ząbkami profilu; kompaktowe rozwiązanie, zapewniające szybki montaż; wieloczęściowy element skręcony, gotowy do użycia.

Do profilu	Gwint M	Długość L	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MG, MF, MH	M8	50	0,080	50	ESZ-MF-M8	81100410810
MG, MF, MH	M10	50	0,080	50	ESZ-MF-M10	81100411010
MG, MF, MH	M12	50	0,080	50	ESZ-MF-M12	81100411210
MG, MF, MH	M8	80	0,080	15	ESZ-MF-M8x80	81100418810
MG, MF, MH	M10	80	0,090	15	ESZ-MF-M10x80	81100418010
MG, MF, MH	M12	80	0,110	15	ESZ-MF-M12x80	81100418210
MB, ME	M8	50	0,090	50	ESZ-MB-M8	81100500810
MB, ME	M10	50	0,090	50	ESZ-MB-M10	81100501010
MB, ME	M12	50	0,090	50	ESZ-MB-M12	81100501210




## PODKŁADKI PDC



 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką;

 Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	L [mm]	g [mm]	H [mm]	d [mm]				
A, C	31	30	2,5	9,5	10,5	0,030	25	PDC-A	81107303000
MG, MF, MH, MI	42	35	3,0	13	12,5	0,050	25	PDC-MF	81107414100
MB, ME	51	35	3,0	13	12,5	0,060	25	PDC-MB	81107504000

## ZAŚLEPKI ZS



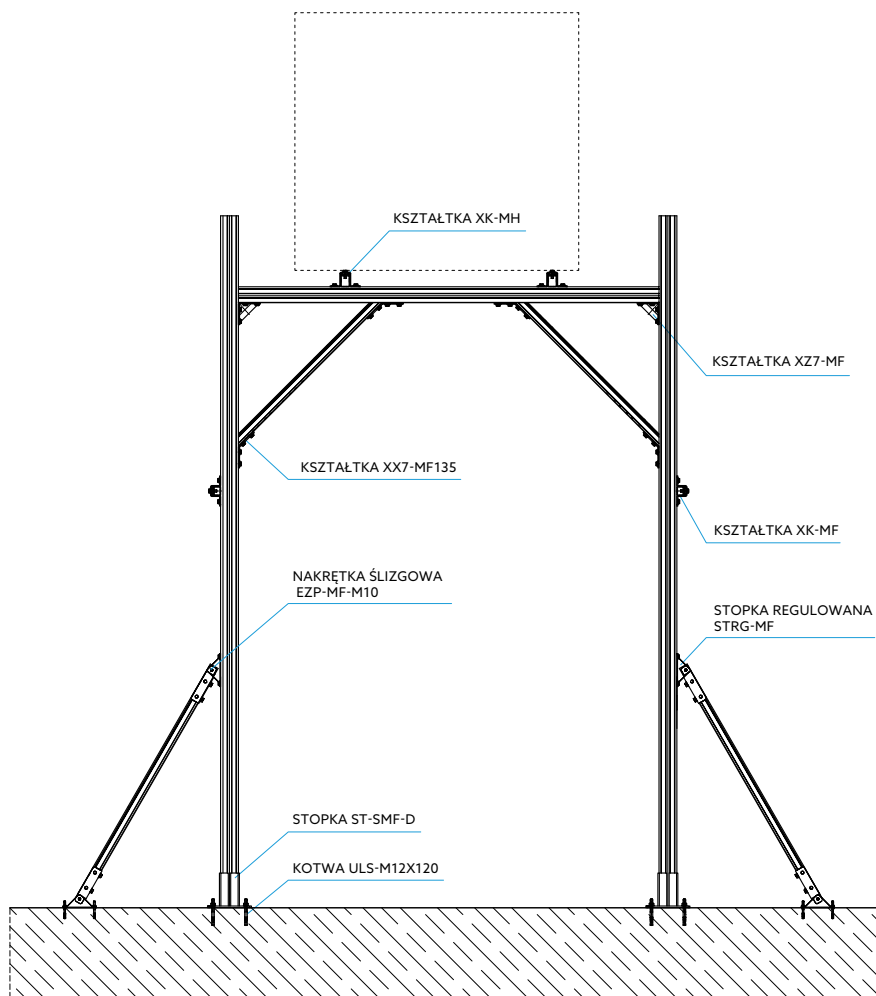
 Wytrzymałość termiczna

**Zastosowanie:** do ochrony zakończeń profili montażowych; bezpieczne i estetyczne zaślepienie ostrych rantów profili montażowych; kompatybilne z systemem profili montażowych; prosty i szybki montaż.

Do profili	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
W	0,010	25	ZS-W	81101281805
X	0,010	25	ZS-X	81101283505
C	0,010	25	ZS-C	81101301605
A	0,010	25	ZS-A	81101303005
MG	0,010	25/50/100	ZS-MG	81101412105
MF	0,010	25/50/100	ZS-MF	81101414105
MH	0,010	25/50/100	ZS-MH	81101416205
MI	0,010	25/50/100	ZS-MI	81101418205
MB	0,010	25/50/100	ZS-MB	81101504005
ME	0,010	10	ZS-ME	81945400000
U	0,010	25	ZS-U	81191303005



## SCHEMAT PODPORY WENTYLATORA



# 13 Akcesoria montażowe i elementy złączne

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne**
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 13.1. Klamry do profili

	Klamry KLM	169
	Klamry KLM-M	169
	Konsola rozporowa WR-MF	170
	Zaciski nośne żeliwne KLZ	170
	Zaciski nośne żeliwne KLP	171
	Zacisk nośny żeliwny duży KLPD	171
	Zaciski nośne stalowe ZNP	172
	Nakładki zabezpieczające NZ	172

# 13

## Akcesoria montażowe i elementy złączne

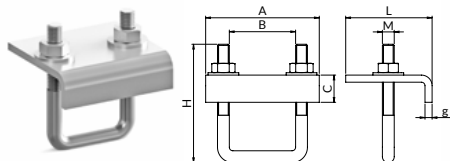
### 13.2. Elementy złączne

	Pręty gwintowane M	173
	Złączki ZL	174
	Złączki mimośrodowe ZM	174
	Złączki redukcyjne wew. RWW	174
	Złączki redukcyjne zew. RZW	175
	Podkładki PD	175
	Śruby 105/101-M	176
	Nakrętki sześciokątne 144-M	177
	Nakrętki samokontrujące NSK-M	177
	Płytki mocujące pręt ST-M	178
	Wspornik przegubowy WP	178
	Nakrętki oczkowe NO	179
	Zaślepki pręta ZS-M	179

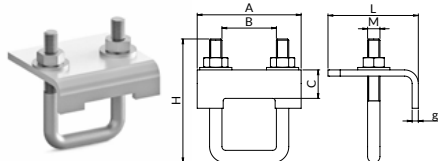


## KLAMRY KLM


Do profili typu MB, ME



Do profili typu MG, MF, MH, D-MF, D-MFH, D-MH, A, C



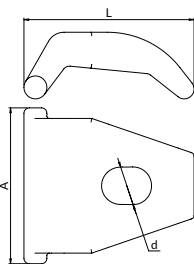
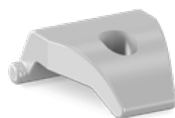
 ocynk galwaniczny

 Obciążenie dopuszczalne

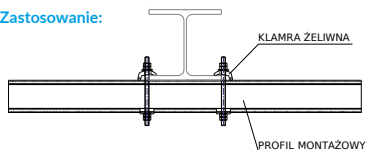
**Zastosowanie:** łączenie profili montażowych do stalowych dźwigarów; tworzenie solidnych mocowań na konstrukcjach stalowych dźwigarów bez konieczności wiercenia czy spawania; bezpieczne mocowanie przy użyciu dwóch klamer na jedno mocowanie; zintegrowany zestaw dopasowany do stalowych dźwigarów, typu: ceownik, dwuteownik.

Przeznaczone do profilu	Wymiary					Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	H [mm]	M [mm]					
A, C	66x3	66x23	32	96	M8	3,1	0,290	4	KLM-A	81310303000
MG, MF	84x5	73x23	44	100	M10	9,0	0,480	4	KLM-MF	81310414100
MH	84x5	73x23	44	120	M10	9,0	0,500	4	KLM-MH	81310416200
MB	96x6	73x23	56	100	M10	10,0	0,520	5	KLM-MB	81310504000
ME	96x6	73x23	56	130	M10	10,0	0,560	5	KLM-ME	81310508000
MI, D-MF, D-MFH	84x5	73x23	44	150	M10	9,0	0,510	4	KLM-MFH-D	81310410300
D-MH	84x5	73x23	44	180	M10	9,0	0,520	4	KLM-MH-D	81310412400

## KLAMRY KLM-M



**Zastosowanie:**



 ocynk galwaniczny

 Obciążenie dopuszczalne

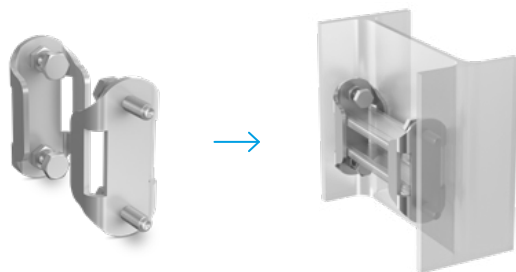
**Zastosowanie:** łączenie profili montażowych do stalowych dźwigarów; tworzenie solidnych mocowań na konstrukcjach stalowych dźwigarów bez konieczności wiercenia czy spawania; bezpieczne mocowanie przy użyciu dwóch klamer na jedno mocowanie; zintegrowany zestaw dopasowany do stalowych dźwigarów, typu: ceownik, dwuteownik.

Średnica otworu d [mm]	Długość L [mm]	Szerokość A [mm]	Obciążenie dopuszczalne	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
11	47	43,5	22,5	0,100	25	KLM-M10	81315001000
13	66	51	40,0	0,210	15	KLM-M12	81315001200



## KONSOLA ROZPOROWA WR-MF

**NOWOŚĆ**



**Zastosowanie:** do stosowania z profilem MF; montaż wewnątrz ceownika lub dwuteownika za pomocą 4 śrub rozporowych; po dokręceniu śrub należy dodatkowo skontrolować nakrętką; długość profilu MF należy dociąć do wewnętrzznego wymiaru dźwigara.

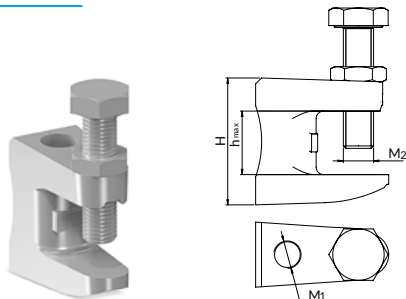
ocynk galwaniczny

Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profilu	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF	0,51	WR-MF	81133004100

AKCESORIA MONTAŻOWE I ELEMENTY ZŁĄCZNE

## ZACISKI NOŚNE ŻELIWNE KLZ



ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** montaż do dźwigarów stalowych; montaż nie wymaga wiercenia i spawania; posiada gwint metryczny.

Obciążenie dopuszczalne



Gwint M <sub>1</sub>	Śruba M <sub>2</sub>	h <sub>max</sub> [mm]	H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	M8	18,4	36	1,20	0,080	25	KLZ-M8	81330008000
M10	M10	21	42	2,50	0,140	25	KLZ-M10	81330010000
M12	M10	27,8	54	3,50	0,220	20	KLZ-M12	81330012000
M16	M12	27,5	58	5,50	0,320	10	KLZ-M16	81330016000

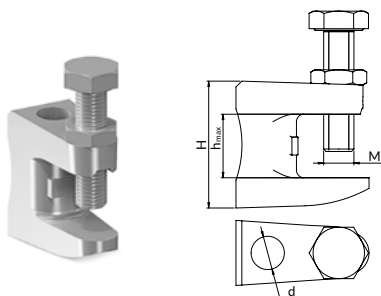
KONSOLA ROZPOROWA WR-MF

ZACISKI NOŚNE KLZ






## ZACISKI NOŚNE ŻELIWNE KLP



 ocynk galwaniczny

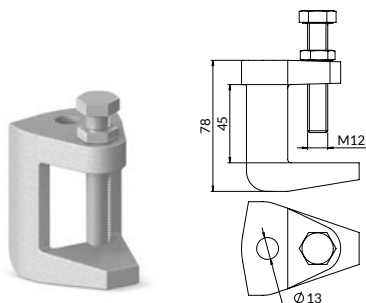
**Zastosowanie:** montaż do dźwigarów stalowych;  
montaż nie wymaga wiercenia i spawania;  
posiada otwór przelotowy.

 Obciążenie dopuszczalne




Otwór d [mm]	Śruba M	$h_{max}$ [mm]	H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
9	M8	18,4	36	1,20	0,080	25	KLP-M8	81335008000
11	M10	21	42	2,50	0,140	25	KLP-M10	81335010000
13	M10	27,8	54	3,50	0,220	20	KLP-M12	81335012000
17	M12	27,5	58	13	0,320	5	KLP-M16	81335016000

## ZACISK NOŚNY ŻELIWNY DUŻY KLPD



 ocynk galwaniczny

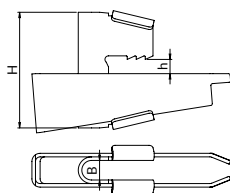
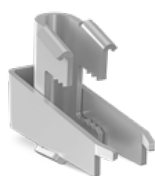
**Zastosowanie:** montaż do dźwigarów stalowych;  
montaż nie wymaga wiercenia i spawania.

 Obciążenie dopuszczalne

Otwór d [mm]	Śruba $M_2$	$h_{max}$ [mm]	H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
13	M12	46,5	78	8,3	0,56	5	KLPD-M12	81345010002




## ZACISKI NOŚNE STALOWE ZNP



 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** montaż do dźwigarów stalowych;  
montaż nie wymaga wiercenia i spawania.

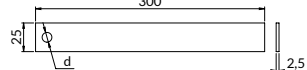
 Obciążenie dopuszczalne



Instrukcja montażu zacisków nośnych stalowych ZNP na [str. 180](#).

Przeznaczony do prętów	d [mm]	h [mm]	H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6-M8	9	8-20	61	2,0	0,160	25	ZNP-M8	81325008000
M10	11	8-20	61	3,5	0,160	25	ZNP-M10	81325010000
M12	13	8-22	65	5,0	0,160	25	ZNP-M12	81325012000
M16	17	11-27	70	10,0	0,300	10	ZNP-M16	81325016000

## NAKŁADKI ZABEZPIEZAJĄCE NZ



 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** zabezpieczenie mocowania do dźwigarów stalowych;  
zapobiega ślizganiu się zamocowań na konstrukcjach stalowych;  
zwiększa stabilność mocowania.

Średnica otworu d [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
8,5	0,140	NZ-8	81340008000
10,5	0,140	NZ-10	81340010000




## PRĘTY GWINTOWANE M

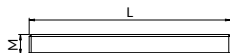


 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** wykorzystywany w różnego rodzaju mocowaniach konstrukcyjnych; do podwieszania elementów budowlanych.

Pręty klasy 4.8

 Obciążenie dopuszczalne



Gwint M	Długość L[mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	1000	0,160	100	M6X1000	81470061000
M6	2000	0,320	50	M6X2000	81470062000
M8	1000	0,300	50	M8X1000	81470081000
M8	2000	0,600	50	M8X2000	81470082000
M8	3000	0,900	25	M8X3000	81470083000
M10	1000	0,490	25	M10X1000	81470101000
M10	2000	0,980	25	M10X2000	81470102000
M10	3000	1,470	25	M10X3000	81470103000
M12	1000	0,700	20	M12X1000	81470121000
M12	2000	1,400	20	M12X2000	81470122000
M12	3000	2,100	10	M12X3000	81470123000
M14	1000	0,980	20	M14X1000	81470141000
M16	1000	1,300	10	M16X1000	81470161000
M16	2000	2,600	10	M16X2000	81470162000
M20	1000	2,000	5	M20X1000	81470201000

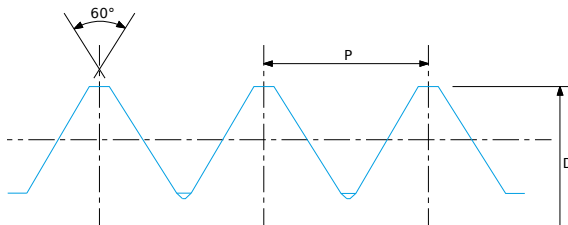
## PRĘTY GWINTOWANE

### Gwarantowana niezawodna wytrzymałość pręta.

Pręty gwintowane, jako element złączny, są jednym z niewalgcicznych elementów każdej konstrukcji czy połączenia. Ważna jest zatem ich wysoka jakość, którą możemy stwierdzić tylko wtedy, kiedy zachowany będzie kąt wierzchołkowy 60° oraz skok, jak w poniższej tabeli.

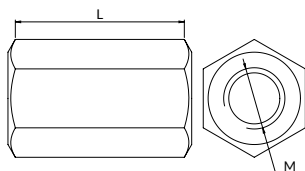
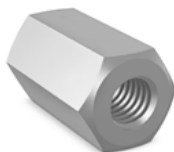


Gwint	Średnica zewnętrzna (D)		Skok (P)
	min.	max.	
M6	5,794	5,974	1,00
M8	7,760	7,972	1,25
M10	9,732	9,968	1,50
M12	11,701	11,966	1,75
M16	15,682	15,962	2,00
M20	19,623	19,958	2,50





## ZŁĄCZKI ZL



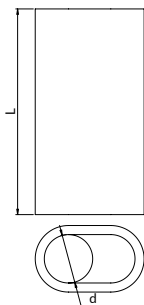
ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** łączenie prętów gwintowanych położonych w jednej osi.

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	18	0,010	25	ZL-M6	81400006000
M8	24	0,020	25	ZL-M8	81400008000
M10	30	0,040	25	ZL-M10	81400010000
M12	36	0,060	15	ZL-M12	81400012000
M16	42	0,100	10	ZL-M16	81400016000
M20	48	0,130	10	ZL-M20	81400020000

## ZŁĄCZKI MIMOŚRODOWE ZM



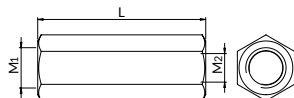
ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** łączenie prętów gwintowanych położonych mimośrodkowo.

Obciążenie dopuszczalne

Otwór pod gwint d	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	0,0145	25	ZM-M8	81411008000
M10	0,0208	25	ZM-M10	81411010000

## ZŁĄCZKI REDUKCYJNE WEW. RWW



ocynk galwaniczny

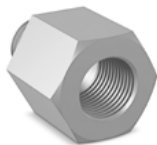
**Zastosowanie:** zmiana średnicy gwintu metrycznego; połączenie dwóch zewnętrznych oraz różnych gwintów metrycznych.

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M <sub>1</sub> /M <sub>2</sub>	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M10/M8	40	0,050	30	RWW-M10/8	81401010080
M12/M10	50	0,060	15	RWW-M12/10	81401012100



## ZŁĄCZKI REDUKCYJNE ZEW. RZW



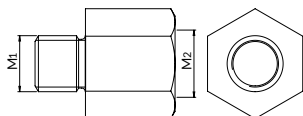
 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** zmiana średnicy gwintu metrycznego; połączenie dwóch różnych gwintów zewnętrznego i wewnętrznego.

Możliwość przejścia z gwintu metrycznego na gwint rurowy.

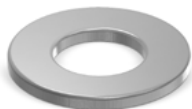


Obciążenie dopuszczalne



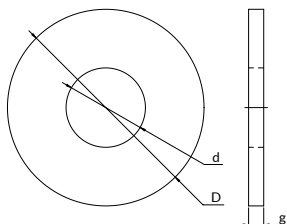
Gwint M <sub>1</sub> /M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6/M8	0,010	25	RZW-M6/8	81401106080
M8/M6	0,010	25	RZW-M8/6	81401108060
M8/M10	0,010	20	RZW-M8/10	81401108100
M10/M8	0,020	20	RZW-M10/8	81401110080
M10/M12	0,020	20	RZW-M10/12	81401110120
M10/M16	0,060	5	RZW-M10/16	81401110160
M10/1/2"	0,050	5	RZW-M10/G1/2	81401110200
M12/M8	0,018	25	RZW-M12/8	81401112080
M12/M16	0,060	5	RZW-M12/16	81401112160
M12/1/2"	0,050	5	RZW-M12/G1/2	81401112200
M16/1/2"	0,100	5	RZW-M16/G1/2	81401116200

## PODKŁADKI PD



 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** stanowi element pomocniczy w połączeniach śrubowych; zwiększa powierzchnię nacisku połączenia na łączony materiał; zmniejsza prawdopodobieństwo rozluźnienia połączenia.



Średnica D [mm]	Średnica d [mm]	Grubość g [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
12,5	6,4	1,5	50	978	PD-6-M	81480000600
17,0	8,4	1,5	50	469	PD-8-M	81480000800
21,0	10,5	1,5	50	335	PD-10-M	81480001000
26,0	6,4	2,0	50	134	PD-6	81480100600
26,0	8,4	2,0	50	169	PD-8	81480100800
26,0	10,5	2,0	50	142	PD-10	81480101000
26,0	13,0	2,0	50	167	PD-12	81480101200
30,0	17,0	3,0	25	95	PD-16	81480101600
36,0	8,5	3,0	50	45	PD-8-P	81480200800
36,0	10,5	3,0	50	47	PD-10-P	81480201000
36,0	12,5	3,0	50	48	PD-12-P	81480201200
50,0	17,0	3,0	30	26	PD-16-P	81480201600
26,0	8,4	2,0	3500	169	PD-8/3500*	81480300800
26,0	10,5	2,0	3700	142	PD-10/3700*	81480301000
26,0	13,0	2,0	3700	167	PD-12/3700*	81480301200

\* Opakowania zbiorcze

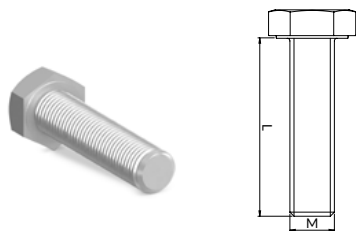


## ŚRUBY 105/101-M

**Zastosowanie:** stanowią element połączenia śrubowego; do wykonywania wszelkich połączeń; posiadają gwint na całej długości.

Śruby klasy 5.8

### ŚRUBY Z PEŁNYM GWINTEM

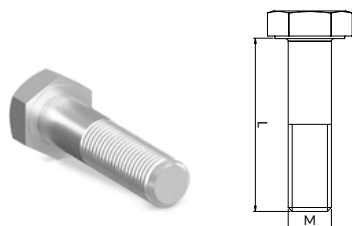


Sprawdź ofertę na opakowania zbiorcze!

Gwint M	Długość L [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M10	30	1000	30	105-M10X30/1000	81422100300
M10	60	500	20	105-M10X60/500	81422100600
M12	30	700	28	105-M12X30/700	81422120300
M12	80	300	21	105-M12X80/300	81422120800

Gwint M	Długość L [mm]	Ilość [kg./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	25	10	105-M8X25/KG	81412080250
M8	30	10	105-M8X30/KG	81412080300
M10	25	10	105-M10X25/KG	81412100250
M10	30	10	105-M10X30/KG	81412100300

### ŚRUBY Z NIEPEŁNYM GWINTEM



**Zastosowanie:** stanowią element połączenia śrubowego; do wykonywania wszelkich połączeń; gwint nie występuje na całej długości elementu.

Śruby klasy 5.8

ocynk galwaniczny

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Długość L [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	20	50	84	105-M8X20	81402080200
M8	25	50	74	105-M8X25	81402080250
M8	30	50	67	105-M8X30	81402080300
M8	40	50	58	105-M8X40	81402080400
M8	50	50	47	105-M8X50	81402080500
M8	60	50	41	105-M8X60	81402080600
M8	80	50	32	105-M8X80	81402080800
M8	100	30	28	105-M8X100	81402081000
M10	20	50	46	105-M10X20	81402100200
M10	25	50	41	105-M10X25	81402100250
M10	30	50	34	105-M10X30	81402100300
M10	40	25	31	105-M10X40	81402100400
M10	50	25	27	105-M10X50	81402100500
M10	60	25	24	105-M10X60	81402100600
M10	80	25	19	105-M10X80	81402100800
M10	100	20	16	105-M10X100	81402101000
M10	120	15		105-M10X120	81402101200
M12	20	20	31	105-M12X20	81402120200
M12	25	25	28	105-M12X25	81402120250
M12	30	25	25	105-M12X30	81402120300
M12	40	20	21	105-M12X40	81402120400
M12	50	20	18	105-M12X50	81402120500
M12	60	20	16	105-M12X60	81402120600
M12	80	20	13	105-M12X80	81402120800
M12	100	15	11	105-M12X100	81402121000
M16	50	10	9	105-M16X50	81402160500
M16	80	10	7	105-M16X80	81402160800
M16	100	10	6	105-M16X100	81402161000

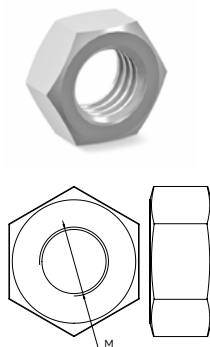
Na zamówienie dostępne inne typy i rozmiary.


Gwint M	Długość L [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	100	20	23	101-M8X100	81403081000
M8	110	20	21	101-M8X110	81403081100
M8	120	20	20	101-M8X120	81403081200
M10	100	15	14	101-M10X100	81403101000
M10	120	15	12	101-M10X120	81403101200
M12	120	10	8	101-M12X120	81403121200

Na zamówienie dostępne inne typy i rozmiary.



## NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE 144-M



 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** stanowi łącznik w połączeniu śrubowym; nakręcana na wolny koniec trzonu śruby zgodnie z wymaganiami montażowymi.

### Nakrętki klasy 6

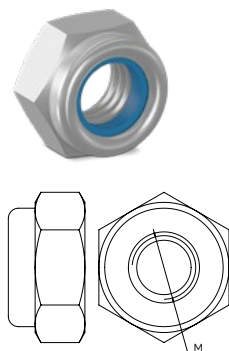
Gwint M	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	50	460	144-M6	81490006000
M8	50	216	144-M8	81490008000
M10	50	98	144-M10	81490010000
M12	50	62	144-M12	81490012000
M16	30	30	144-M16	81490016000
M20	20	17	144-M20	81490020000

### Sprawdź ofertę na opakowania zbiorcze!

Gwint M	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	5500	55	144-M8/5500	81494008000
M10	2500	25	144-M10/2500	81494010000
M12	1600	16	144-M12/1600	81494012000

Gwint M	Opakowanie [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	25	144-M8/25KG	81494018000
M10	25	144-M10/25KG	81494020000
M8	1	144-M8/1KG	81494108000
M10	1	144-M10/1KG	81494208000
M12	1	144-M12/1KG	81494308000

## NAKRĘTKI SAMOKONTRUJĄCE NSK-M



 ocynk galwaniczny, nakrętka posiada wkładkę poliamidową

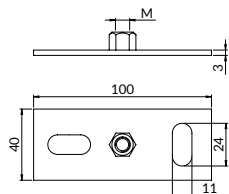
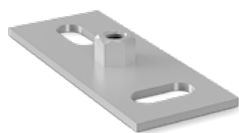
**Zastosowanie:** zabezpiecza przed samoczynnym odkręcaniem się wywołanym drganiami.

### Nakrętki klasy 8

Gwint M	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	25	NSK-M8	81491008000
M10	50	NSK-M10	81491010000
M12	25	NSK-M12	81491012000
M16	25	NSK-M16	81491016000




## PŁYTKI MOCUJĄCE PRĘT ST-M



 ocynk galwaniczny

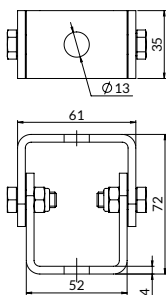
**Zastosowanie:** do uniwersalnego stosowania z prętami gwintowanymi i łącznikami gwintowanymi; do stosowania z profilami montażowymi jako płytka lub bezpośrednio do podłoża; łatwy montaż dzięki przestawionym względem siebie otworom fasolowym.

 Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	4	0,090	10	ST-M8	80370000800
M10/M12	4	0,100	10	ST-M10/M12	80370101200


AKCESORIA MONTAŻOWE  
I ELEMENTY ZŁĄCZNE

## WSPORNIK PRZEGUBOWY WP



 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** bezpośredni montaż do elementów konstrukcji oraz do profili montażowych, stosowany do rozpór i odciągów; do wszelkich zastosowań przy nachylonych elementach budynków; do wykonywania odciągów pod dowolnym kątem (możliwe ustawienie kąta od 0° do 90°); posiada dwa otwory fi 13 mm; łatwy montaż i regulacja wysokości pręta gwintowanego.

 Obciążenie dopuszczalne

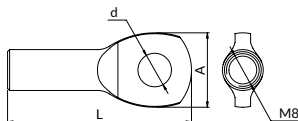
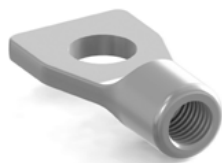
Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
4,70	0,310	10	WP	81105000000

■ PŁYTKI MOCUJĄCE PRĘT ST-M ■ WSPORNIK PRZEGUBOWY WP






## NAKRĘTKI OCZKOWE NO



 ocynek galwaniczny

 Obciążenie dopuszczalne

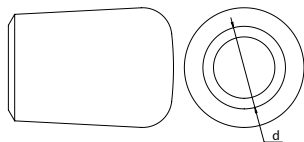
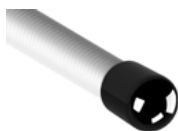
**Zastosowanie:** tworzenie zawieszek przechyłnych; mocowanie uchwytów za śruby poboczne łączące.

Dostępne w wersji żeliwnej (NO) i stalowej (NO-ST).

Otwór gwintowany M	Długość L[mm]	Szerokość A[mm]	Średnica otworu d[mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Nakrętki żeliwne								
M8	44	24	12	3,50	0,030	20	NO-M8	81106008000
M10	44	24	12	3,50	0,020	20	NO-M10	81106010000
Nakrętki stalowe								
M8	45	18,2	8,2	4,00	0,03	20/50	NO-ST-M8	81106508000
M10	52	20	10,5	5,00	0,04	50	NO-ST-M10	81106510000

AKCESORIA MONTAŻOWE I ELEMENTY ZŁĄCZNE

## ZAŚLEPKI PRĘTÓW ZS-M



 tworzywo sztuczne

**Zastosowanie:** ochrona zakończeń prętów gwintowanych; bezpieczne i estetyczne zaślepienie ostrych rantów prętów gwintowanych; prosty i szybki montaż, zapewniają bezpieczeństwo pracy.

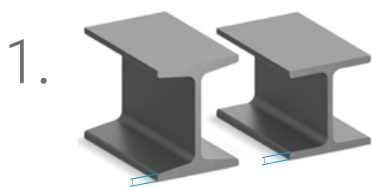
 Wytrzymałość termiczna

Do pręta d	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	0,01	25	ZS-M8	81102080005
M10	0,01	25	ZS-M10	81102100005
M12	0,01	25	ZS-M12	81102120005

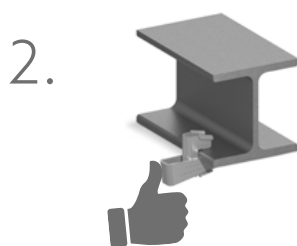
■ NAKRĘTKI OCZKOWE NO



## INSTRUKCJA MONTAŻU ZACISKÓW NOŚNYCH STALOWYCH Z OTWOREM PRZELOTOWYM ZNP

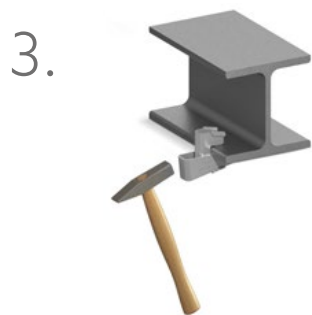


min. 8 mm  
Max. nachylenie 14%



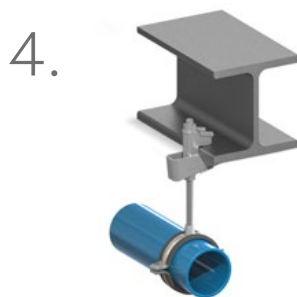
### Nałóż zacisk na dwuteownik

Wsuń klin zacisku ręką tak daleko jak to możliwe. Klin musi zawsze dolegać do płaskiej strony dwuteownika.



### Dobij zacisk młotkiem

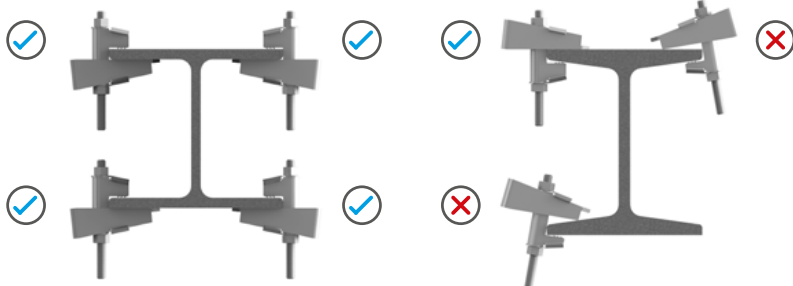
Dobij klin do dwuteownika przy użyciu młotka. Klin musi dokładnie dolegać do dwuteownika.



### Umieść pręt gwintowany w otworze przelotowym

Wsuń pręt gwintowany w otwór przelotowy. Od góry i od dołu zabezpiecz go przed przesunięciem za pomocą podkładki okrągłej PD i nakrętki szcześciokątnej 144.

## MONTAŻ ZACISKU NOŚNEGO STALOWEGO Z OTWOREM PRZELOTOWYM (ZNP) NA DWUTEOWNIKU



# 14 Akcesoria kotwiące

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 14.1. Tuleje

	Tuleje rozporowe TRSA, TRSAK	183
	Tuleje rozprężne stalowe TRSK	184
	Osadzaki z kotnierzem ochronnym ONS Blue	<b>NOWOŚĆ</b> 184
	Osadzak mechaniczny OM	185
	Wiertło z ogranicznikiem WOGW	185
	Tuleje rozprężne mosiężne TR-M	186





## 14.2. Kotwy mechaniczne

	Kotwy rozporowe ULT	187
	Kotwy rozporowe ULS	188
	Kotwy klinowe ULK	189
	Kotwy TTRB	190
	Kotwy uchylne TRP, TRV	191

# 14

## Akcesoria kotwiące




### 14.3. Kołki rozporowe

	Kołki ramowe z wkrętem 6-kał. KRK	192
	Kołki rozporowe do prętów KRG	192
	Kołki rozporowe KR	193
	Kołki szybkiego montażu KSM	193

### 14.4. Kotwy chemiczne

	Żywica ZKC-C	194
	Żywica ZKC-B	195
	Mieszadło żywicy MKC	196
	Pręty gwintowane do kotew PKC-M	196
	Tuleje siatkowe nylonowe TKC	197
	Pompka wydmuchiwania zwiercin PKC	197
	Szczotka SKC	197

### 14.5. Wkręty

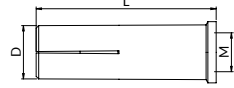
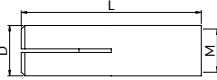
	Wkręty dwugwintowe WK	198
	Wkręty dwugwintowe z kołnierzem WK-KL	198
	Wkręty 6-kał. WK-DR	199

### 14.6. Śruby do betonu


	Śruby TSMW	200
---	------------	-----



## TULEJE ROZPOROWE TRSA, TRSAK



 ocynek galwaniczny

 zbrojony lub niezbrojony beton zwykły klasy nie niższej niż C20/25 i nie wyższej niż C50/60; beton zarysowany i niezarysowany

**Zastosowanie:** wykonywanie wielopunktowych zamocowań niekonstrukcyjnych; rozmiary od M6 do M20; do obciążeń statycznych lub quasi-statycznych; rozmiary od M6 do M20; do zamocowań podlegającym wymaganiom w zakresie odporności ogniowej; rozmiary od M8 do M20.

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	25	0,010	100	TRSA-M6	81420006000
M8	30	0,010	100	TRSA-M8	81420008000
M10	40	0,020	50	TRSA-M10	81420010000
M12	50	0,050	25	TRSA-M12	81420012000
M16	65	0,070	25	TRSA-M16	81420016000
M20	80	0,100	25	TRSA-M20	81420020000

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	30	0,008	100	TRSAK-M8	81410011000
M10	40	0,013	100	TRSAK-M10	81410013000
M12	50	0,022	50	TRSAK-M12	81410014000

### Sprawdź ofertę na opakowania zbiorcze!

Gwint M	Długość L [mm]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	30	1000	TRSA-M8/1000	81420008100
M10	40	500	TRSA-M10/500	81420010050



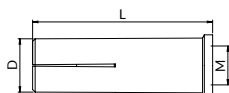
Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Narzędzie wspomagające	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Nośność charakterystyczna – wszystkie kierunki działania obciążenia [kN] Beton zarysowany i niezarysowany klasy od C20/25 do C50/60
TRSA-M6	8	ONS-M6	100	27	25	4	2,00
TRSA-M8, TRSAK-M8	10	ONS-M8	100	33	30	11	3,00
TRSA-M10, TRSAK-M10	12	ONS-M10	100	43	40	17	5,00
TRSA-M12, TRSAK-M12	15	ONS-M12	100	54	50	38	7,50
TRSA-M16	20	ONS-M16	130	70	65	60	12,00
TRSA-M20	25	ONS-M20	160	86	80	100	20,00

\* Współczynnik bezpieczeństwa dla TRSA-M6 i TRSA-M8: 1.2.

\* Współczynnik bezpieczeństwa dla TRSA-M10 i większych: 1.4.



## TULEJE ROZPRĘŻNE TRSK



**Zastosowanie:** dedykowane do płyt kanałowych; do montażu wstępnego, również jako mocowanie wielokrotne systemów nienośnych; do mocowania rurociągów, kanałów wentylacyjnych, instalacji tryskaczych, wszelkich podpór, tras kablowych czy sufitów podwieszanych; gwint wewnętrzny ułatwia użycie prętów gwintowanych lub śrub z gwintem metrycznym, poszerzone obrzeże zapobiega wpadnięciu kotwy do otworu oraz zapewnia estetyczny wygląd zamocowania.

ocynk galwaniczny

beton C20/25 do C50/60, zarysowany do stosowania jako wielopunktowe zamocowanie systemów nienośnych; beton C20/25 do C50/60, niezarysowany; beton C12/15; kamień naturalny o zwięzłej strukturze;

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	25	0,008	25	TRSK-M8X25	81412008250
M10	25	0,013	25	TRSK-M10X25	81412010250
M12	25	0,022	25	TRSK-M12X25	81412012250

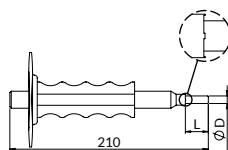
Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Minimalny osiowy rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi [mm]	Minimalna grubość podłoża betonowego – odległość od drążenia w stropie [mm]	Nośność charakterystyczna – wszystkie kierunki działania obciążenia [kN]
TRSK-M8X25	10	27	25	8	200	150	*35	3
TRSK-M10X25	12	27	25	15	200	150	*35	4
TRSK-M12X25	15	27	25	35	200	150	*35	4

Prefabrykowane, wstępnie sprężone płyty kanałowe z betonu od C40/50 do C50/60

\* Kotwa może być osadzana przy odległości od drążenia w stropie min. 30mm z takim samym charakterystycznym obciążeniem, gdy otwór wiercony nie przecina pustej przestrzeni. Współczynnik bezpieczeństwa: 1,5.

## OSADZAKI Z KOŁNIERZEM OCHRONNYM ONS BLUE

**NOWOŚĆ**



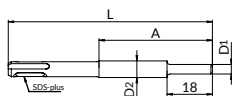
ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do ręcznego montażu tulei rozporowych; posiada ergonomiczną rączkę zapewniającą wygodny uchwyt; dostępne trzpienie osadzające, dopasowane do rozmiaru osadzanej tulei; łatwy i szybki montaż.

Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
5	15	0,54	1	ONS-M6	81405020010
6,5	18	0,54	1	ONS-M8	81405030010
8	24	0,54	1	ONS-M10	81405040010
10,2	30	0,55	1	ONS-M12	81405050010
13,5	36	0,81	1	ONS-M16	81405060010
16,5	50	0,83	1	ONS-M20	81405070010



## OSADZAK MECHANICZNY OM

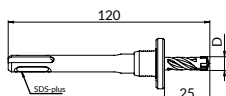


 o cynk galwaniczny

**Zastosowanie:** seryjny, mechaniczny montaż kotew - końcówka SDS umożliwia zastosowanie z profesjonalną młotowiertarką; zapewnia bezwysiłkowy i szybki montaż; trzpień dostosowany do rozmiaru osadzanej kotwy; do stosowania z wiertłem z ogranicznikiem WOGW.

L [mm]	A [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
135	75	6,3	11	0,077	OM-M8	81405208000
140	80	7,8	13	0,101	OM-M10	81405210000

## WIERTŁO Z OGRANICZNIKIEM WOGW



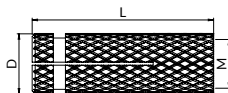
 o cynk galwaniczny

**Zastosowanie:** seryjny montaż kotew tulejowych; zapewnia precyzyjne przygotowywanie otworów; do stosowania z osadzakiem ręcznym ON lub mechanicznym OM.


Przeznaczone do tulei	D [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
TRSK- M6	8	0,095	WOGW-8	81864082500
TRSK- M8	10	0,100	WOGW-10	81864102500
TRSK- M10	12	0,105	WOGW-12	81864122500



## TULEJE ROZPRĘŻNE MOSIĘŻNE TR-M



**Zastosowanie:** wykonywanie niekonstrukcyjnych zamocowań statycznie obciążonych elementów budowlanych; do stosowania w zakresie nieprzemysłowych zastosowań mocujących; ryflowana powierzchnia tulei uniemożliwia obrót w wywierconym otworze.

 beton zwykły niezarysowany, zbrojony lub niezbrojony, klasy C20/25 do C50/60; cegła ceramiczna pełna o nominalnej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 20 N/mm<sup>2</sup> (klasy nie niższej niż 20).

Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	8	25	0,010	50	TR-M6	81440006000
M8	10	28	0,010	50	TR-M8	81440008000
M10	12	33	0,010	50	TR-M10	81440010000
M12	15	38	0,020	50	TR-M12	81440012000
M16	20	45	0,050	25	TR-M16	81440016000

Średnica otworu w podłożu [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Minimalna grubość podłoża [mm]	Minimalny rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi [mm]	Nośność charakterystyczna - wszystkie kierunki działania obciążenia [kN]	
						Beton zwykły niezarysowany klasy C20/25 do C50/60	Cegła ceramiczna pełna klasy min. 20
8	28	25	80	200	150	1,50	0,90
10	33	28	80	200	150	2,00	2,50
12	38	33	80	200	150	3,00	2,50
16	43	38	86	200	150	5,00	2,50
20	50	45	90	200	150	5,00	2,50

Współczynniki bezpieczeństwa:

- na wrywanie z podłoża betonowego 2,52
- na wrywanie z podłoża ceramicznego 2,50
- na ścinanie 1,25.





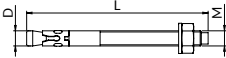
## KOTWY ROZPOROWE ULT



ocynk galwaniczny

beton zwykły, zbrojony lub niezbrojony, niezarysowany lub zarysowany, klasy C20/25 do C50/60

**Zastosowanie:** Kotwy rozporowe o kontrolowanej deformacji, do stosowania w betonie. Obciążenia statyczne lub quasi-statyczne, narażone na działanie ognia. Oddziaływania sejsmiczne.



Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	8	80	0,030	50	ULT8X80	81441080800
M8	8	95	0,040	100	ULT8X95	81441089500
M8	8	115	0,040	100	ULT8X115	81442081150
M10	10	90	0,060	25	ULT10X90	81441100900
M10	10	115	0,070	25	ULT10X115	81441101150
M10	10	135	0,090	25	ULT10X135	81441101350
M12	12	100	0,090	20	ULT12X100	81441121000
M12	12	120	0,110	20	ULT12X120	81441121200
M12	12	150	0,130	25	ULT12X150	81441121500
M12	12	180	0,150	20	ULT12X180	81441121800
M16	16	145	0,230	10	ULT16X145	81441161450
M16	16	220	0,320	10	ULT16X220	81441162200

Oznaczenie do zamówienia	Nominalna średnica wiertła	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Grubość elementu mocowanego [mm]	Minimalny osiowy rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi
ULT8	8	60	48	15,0	100	L-67	50	50
ULT10	10	75	60	40,0	120	L-81	60	60
ULT12	12	85	70	60,0	140	L-97	70	70
ULT16	16	105	85	100,0	170	L-118	128	128

Oznaczenie do zamówienia	Beton niezarysowany klasy C20/25		Beton zarysowany klasy C20/25		Kategoria sejsmiczna
	Nośność na wyrywanie [kN]	Nośność na ścinanie [kN]	Nośność na wyrywanie [kN]	Nośność na ścinanie [kN]	
ULT8	7,5	8,8	5,0	8,8	C1
ULT10	16,0	13,9	9,0	13,9	C1, C2
ULT12	25,0	20,2	16,0	20,2	C1, C2
ULT16	35,0	37,7	25,0	37,7	C1

Klasa odporności ogniowej	Gwint M	M8	M10	M12	M16
	Nośność na wyrywanie				
R30	* Nośność charakterystyczna w trakcie oddziaływania pożaru beton C20/25 do C50/60 [kN]	0,4	0,9	1,7	3,1
R60		0,3	0,8	1,3	2,4
R90		0,3	0,6	1,1	2,0
R120		0,2	0,5	0,8	1,6
Rozstaw [mm]	4 x hef				
Odległość od krawędzi [mm]	2 x hef				

\* Współczynnik bezpieczeństwa: 1,0



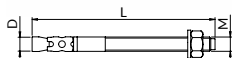
## KOTWY ROZPOROWE ULS



ocynk termodyfuzyjny (szerardyzacja)

beton zwykły, zbrojony lub niezbrojony, niezarysowany lub zarysowany, klasy C20/25 do C50/60

**Zastosowanie:** Kotwy rozporowe o kontrolowanej deformacji, do stosowania w betonie. Obciążenia statyczne lub quasi-statyczne, narażone na działanie ognia. Oddziaływania sejsmiczne.



Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	8	75	0,03	50	ULS8X75	81431080750
M8	8	115	0,04	50	ULS8X115	81431081150
M10	10	90	0,06	25	ULS10X90	81431100900
M10	10	105	0,07	25	ULS10X105	81431101050
M10	10	115	0,07	25	ULS10X115	81431101150
M10	10	135	0,08	25	ULS10X135	81431101350
M12	12	110	0,12	20	ULS12X110	81431121100
M12	12	130	0,13	20	ULS12X130	81431121300

Oznaczenie do zamówienia	Nominalna średnica wiertła	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Grubość elementu mocowanego [mm]	Minimalny ośiowy rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi [mm]
ULS8	8	60	48	15,0	100	L-67	50	50
ULS10	10	75	60	40,0	120	L-81	60	60
ULS12	12	85	70	60,0	140	L-97	70	70

Oznaczenie do zamówienia	Beton niezarysowany klasy C20/25		Beton zarysowany klasy C20/25	
	Nośność na wyrywanie [kN]	Nośność na ścinanie [kN]	Nośność na wyrywanie [kN]	Nośność na ścinanie [kN]
ULS8	7,5	8,8	5,0	8,8
ULS10	16,0	13,9	9,0	13,9
ULS12	30,0	20,2	16,0	20,2

Klasa odporności ogniowej	Gwint M	M8	M10	M12	M16
		Nośność na wyrywanie			
R30	* Nośność charakterystyczna w trakcie oddziaływania pożaru beton C20/25 do C50/60 [kN]	0,4	0,9	1,7	3,1
R60		0,3	0,8	1,3	2,4
R90		0,3	0,6	1,1	2,0
R120		0,2	0,5	0,8	1,6
Rozstaw [mm]		4 x hef			
Odległość od krawędzi [mm]		2 x hef			



## KOTWY KLINOWE ULK



ocynk galwaniczny



beton zbrojony lub niezbrojony klasy od C20/25 do C50/60; beton zarysowany i niezarysowany.

**Zastosowanie:** wielopunktowe zamocowania niekonstrukcyjne; obciążenia statyczne i quasi-statyczne; zamocowania podlegające wymaganiom w zakresie odporności ogniowej.

Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
6	40	0,108	25	ULK-M6X40	81441060400
6	65	0,157	25	ULK-M6X65	81441060650

Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Minimalny osiowy rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi [mm]	Nośność charakterystyczna - wszystkie kierunki działania obciążenia [kN] Betony zarysowany i niezarysowany klasy od C20/25 do C50/60
ULK-M6	6	40	32	100	200	150	3,00

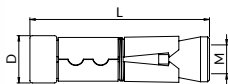
Współczynnik bezpieczeństwa: 1,5.

Klasa odporności ogniowej	Gwint M	M6
Wszystkie kierunki działania obciążenia		
R30	* Nośność charakterystyczna w trakcie oddziaływania pożaru beton C20/50 do C50/60 [kN]	0,6
R60		0,5
R90		0,3
R120		0,3
Rozstaw [mm]	4 x hef	
Odległość od krawędzi [mm]	2 x hef	

\* Współczynnik bezpieczeństwa: 1 - w przypadku braku innych wymagań krajowych.



## KOTWY TTRB



ocynk galwaniczny

płyta kanałowa z betonu zwykłego, niezarysowanego, w klasie C20/25 do C50/60; beton zwykły, niezarysowany lub zarysowany, w klasie C20/25 do C50/60.

**Zastosowanie:** do wykonywania zamocowań statycznie obciążonych elementów konstrukcji budowlanych; do zamocowań podlegającym wymaganiom w zakresie odporności ogniowej.

Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	14	50	0,020	20	TTRB-M8	81406008000
M10	16	60	0,040	20	TTRB-M10	81406010000
M12	20	75	0,080	25	TTRB-M12	81406012000
M16	25	115	0,120	20/50	TTRB-M16	81406016000

### PARAMETRY MONTAŻU W PODŁOŻACH PEŁNYCH

Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Minimalny osiowy rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi [mm]	Nośność obliczeniowa na wrywanie [kN]	
								Beton niezarysowany klasy C20/25	Beton zarysowany klasy C20/25
TTRB-M8	14	55	40	14	2 hef > 100 mm	3 hef > 100 mm	2 hef > 100 mm	4,80	3,00
TTRB-M10	16	65	50	27				7,90	3,60
TTRB-M12	20	85	60	46				13,90	4,80
TTRB-M16	25	125	95	110				23,8	11,9

### PARAMETRY MONTAŻU W BETONOWYCH PŁYTKACH KANAŁOWYCH

Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Nośność obliczeniowa na wrywanie [kN]	
					Beton niezarysowany	Klasy C20/25
TTRB-M8	14	50	25	14	0,60	
TTRB-M10	16		25	27	0,60	
TTRB-M12	20		25	46	0,60	
TTRB-M16	25		95	110	1,20	

### ODPORNOŚĆ OGNIOWA ZAMOCowań W BETONIE PEŁNYM

Klasa odporności ogniowej	Gwint M	M8	M10	M12	Wszystkie kierunki działania obciążenia				
					R30		0,4	0,9	1,7
R60	Nośność obliczeniowa w trakcie oddziaływania pożaru, beton C20/20 do C50/60 [kN]	0,3	0,8	1,3					
R90		0,3	0,6	1,1					
R120		0,2	0,5	0,8					
Rozstaw [mm]		4 x hef							
Odległość od krawędzi [mm]	2 x hef								

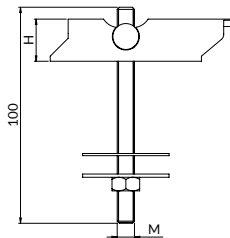
### ODPORNOŚĆ OGNIOWA ZAMOCowań W BETONOWYCH PŁYTKACH KANAŁOWYCH

Klasa odporności ogniowej	Gwint M	M8	M10	M12	Wszystkie kierunki działania obciążenia				
					R30		0,4	0,9	1,7
R60	Nośność obliczeniowa w trakcie oddziaływania pożaru, betonowe płyty kanałowe gr. 50mm z betonu zwykłego C20/20 do C50/60 niezarysowanego	0,3	0,8	1,3					
R90		0,3	0,6	1,1					
R120		0,2	0,5	0,8					
Rozstaw [mm]		4 x hef							
Odległość od krawędzi [mm]	2 x hef								

Sposób montażu kotew TTRB w betonowych płytach kanałowych na [str. 200](#).



## KOTWY UCHYLNE TRP, TRV



ocynk galwaniczny



do mocowania w podłożu z płyt gipsowo-kartonowych, pustaków ceramicznych i silikatowych, płyt warstwowych oraz blachach trapezowych.

**Zastosowanie:** do wykonywania zamocowań w podłożach z pustymi przestrzeniami; do wykonywania podwieszenia instalacji tryskaczowej do blach trapezowych - posiadają certyfikat VdS i FM.

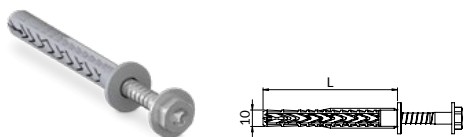
### KOTWY UCHYLNE Z CERTYFIKATAMI VDS, FM

Gwint M	Długość H [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Dopuszczalne obciążenie [kN]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	100	0,160	10	5,14	TRV-M8X100	81407081000
M10	100	0,160	10	5,14	TRV-M10X100	81407101000

### KOTWY UCHYLNE

Gwint M	Długość H [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	100	0,160	10	TRP-M8X100	81408081000
M10	100	0,160	10	TRP-M10X100	81408101000

## KOŁKI RAMOWE Z WKRĘTEM 6-KĄT. KRK



zwykły beton zbrojony lub niezbrojony o klasie wytrzymałości nie mniejszej niż C12/15; mur z cegły pełnej; pustaki i cegły dziurawki; gazobeton

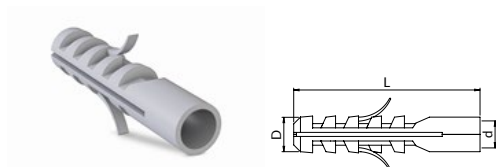
**Zastosowanie:** do wielopunktowych zamocowań systemów niekonstrukcyjnych w betonie i murach.

### UWAGA

Szczegółowe informacje dotyczące nośności zamocowań w różnych podłożach dostępne są w aprobacie technicznej ETA - 07/0121.

Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
10	80	0,035	50	KRK-10X80	81455010080
10	120	0,050	50	KRK-10X120	81455010120

## KOŁKI ROZPOROWE DO PRĘTÓW KRG



zbrojony lub niezbrojony beton klasy od 20/25 do C50/60; cegła ceramiczna pełna, o nominalnej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 15 N/mm<sup>2</sup>; cegła silikatowa pełna, o nominalnej wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 20 N/mm<sup>2</sup>

**Zastosowanie:** do wykonywania niekonstrukcyjnych zamocowań wielopunktowych statycznie obciążonych elementów budowlanych.

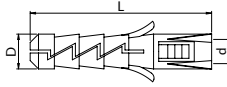
### UWAGA


Szczegółowe informacje dotyczące nośności zamocowań w różnych podłożach dostępne są w aprobacie technicznej AT - 15 - 7487/2016.

Oznaczenie do zamówienia	Długość L [mm]	Pod wkręt D [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Numer katalogowy
KRG-M8	40	6	0,020	50	81452010085
KRG-M10	50	8	0,050	50	81452010105
KRG-M12	60	10	0,070	50	81452016125



## KOŁKI ROZPOROWE KR



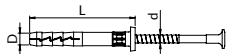
 zbrojony lub niezbrojony beton zwykły klasy C20/25 do C50/60; cegła ceramiczna pełna, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 20 N/mm<sup>2</sup>; cegła silikatowa pełna, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 20 N/mm<sup>2</sup>; elementy z betonu komórkowego


**Zastosowanie:** do wykonywania wielopunktowych zamocowań niekonstrukcyjnych statycznie obciążonych elementów konstrukcji budowlanych.

Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Pod wkręt d [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
10	50	5-6	0,001	50	KR-10	81450010005
12	60	6-8	0,004	50	KR-12	81450012005
14	70	10	0,040	25	KR-14	81450014005

Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Głębokość otworu [mm]	Głębokość zakotwienia [mm]	Nośność na wyrywanie [kN]		
				Beton klasy C20/25	Cegła ceramiczna pełna klasy 20	Beton komórkowy odmiany 700 klasy 6
KR-10	10	60	50,000	0,22	0,36	0,45
KR-12	12	70	60,000	0,66	1,60	1,00
KR-14	14	80	70,000	0,66	1,00	0,57

## KOŁKI SZYBKIEGO MONTAŻU KSM (KOMPLET)



 beton zwykły klasy nie niższej niż C20/25; cegła ceramiczna pełna, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 15 N/mm<sup>2</sup>; cegła silikatowa i bloczki silikatowe o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 15 N/mm<sup>2</sup>; beton na kruszywie lekkim o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 20 N/mm<sup>2</sup>

**Zastosowanie:** do wykonywania wielopunktowych zamocowań niekonstrukcyjnych statycznie obciążonych elementów konstrukcji budowlanych.

Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Średnica otworu w podłożu [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
6	40	6	0,004	50	KSM-M6	81451006005
8	60	8	0,010	50	KSM-M8	81451008005





## ŻYWICA ZKC-C



**Zastosowanie:** do wykonywania zamocowań statycznych i quasi statycznych.

**Materiał:** żywica bezstyrenowa poliestrowa.

**Podłoże:** cegła ceramiczna pełna, elementy z autoklawizowanego betonu komórkowego, cegła silikatowa pełna, elementy silikatowe z otworami, elementy ceramiczne perforowane, elementy z betonu lekkiego z otworami.

Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Żywica poliestrowa bezstyrenowa	300 ml	ZKC-C300	8180050006

### PARAMETRY MONTAŻU I NOŚNOŚĆ DLA ZAPRAWY ŻYWICZNEJ ZKC-C W POŁĄCZENIU Z PRĘTAMI NAGWINTOWANYMI PKC - PODŁOŻA PEŁNE

Pręt gwintowany	Parametry montażu					Moment dokręcenia [Nm]	Nośność charakterystyczna na wyrywanie [kN]			Nośność charakterystyczna na ścinanie [kN]		
	Średnica otworu w podłożu [mm]	Głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Min. rozstaw kotew [mm]	Min. odległość od krawędzi podłoża [mm]		Cegła ceramiczna pełna	Błoczek z betonu komórkowego	Cegła silikatowa pełna	Cegła ceramiczna pełna	Błoczek z betonu komórkowego	Cegła silikatowa pełna
M8	10	85	80	50	50	5	6,00	1,50	5,00	3,50	1,50	3,50
M10	12	90	85	50	50	8	7,00	2,00	5,00	5,00	2,00	5,00
M12	14	100	95	50	50	10	7,00	2,50	5,00	7,00	2,50	5,00
M16	18	110	105	54	54	15	7,00	3,00	5,00	7,00	2,5	5

Współczynnik bezpieczeństwa 2,5

Szczegółowe dane dot. nośności w różnym rodzaju podłożach dostępne w aprobacie ETA - 12/0528

### PARAMETRY MONTAŻU I NOŚNOŚĆ DLA ZAPRAWY ŻYWICZNEJ ZKC-C W POŁĄCZENIU Z PRĘTAMI NAGWINTOWANYMI PKC I TWORZYWOWYMI TULEJAMI SIATKOWYMI TKC - PODŁOŻA OTWOROWANE

Pręt gwintowany	Oznaczenie tulei tworzywowej	Parametry montażu					Moment dokręcenia [Nm]	Nośność charakterystyczna na wyrywanie [kN]			Nośność charakterystyczna na ścinanie [kN]		
		Średnica otworu w podłożu [mm]	Głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Min. rozstaw kotew [mm]	Min. odległość od krawędzi podłoża [mm]		Błoczek ceramiczny z otworami	Błoczek silikatowy z otworami	Błoczek z betonu lekkiego z otworami	Błoczek ceramiczny z otworami	Błoczek silikatowy z otworami	Błoczek z betonu lekkiego z otworami
M8	TKC-12x50	12	55	50	100	100	3	0,9 - 2,0	2,50	1,20	0,9 - 2,0	2,50	0,90
M10	TKC-16x85	16	90	85	100	100	4	1,2 - 3,5	2,50	1,20	0,9 - 2,5	2,20	0,90
M12	TKC-16x130	16	130	125	100	100	6	1,5 - 3,5	3,00	1,50	1,5 - 2,5	2,50	1,50

Współczynnik bezpieczeństwa 2,5

Szczegółowe dane dot. nośności w różnym rodzaju podłożach dostępne w aprobacie ETA - 12/0528





## ŻYWICA ZKC-B



**Zastosowanie:** do wykonywania zakotwień spełniających wymagania nośności, stateczności w rozumieniu wymagania podstawowego 1 wg. Rozporządzenia EU305/2011, których zniszczenie może zagrażać stateczności konstrukcji, może powodować powstanie warunków zagrażających życiu ludzkiemu i/lub powodować skutki ekonomiczne; do zamocowań podlegających obciążeniom sejsmicznym.

**Materiał:** żywica bezstyrenowa winyloesterowa

**Podłoże:** zbrojony lub niezbrojony beton zwykły klasy C20/25 do C50/60, beton spękany i niespękany.

Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Żywica bezstyrenowa winyloesterowa	300 ml	ZKC-B300	81800400006

### PARAMETRY MONTAŻU I NOŚNOŚĆ DLA ZAPRAWY ŻYWICZNEJ ZKC-B W POŁĄCZENIU Z PRĘTAMI NAGWINTOWANYMI

Pręt gwintowany	Średnica otworu w podłożu [mm]	Głębokość otworu [mm]	Parametry montażu				Moment dokręcenia [Nm]	Nośność charakterystyczna na wrywanie [N/mm <sup>2</sup> ]	
			Efektywna głębokość Zakotwienia hef [mm]	Min. grubość podłoża betonowego [mm]	Min. rozstaw kotew [mm]	Min. odległość od krawędzi podłoża [mm]		Beton niezarysowany klasy C20/25	Beton zarysowany klasy C20/25
M8	10	hef + 5 mm	60	100	40	40	10	16,00	10,00
M10	12		60	100	40	40	20	15,00	11,00
M12	14		60	100	40	40	40	15,00	11,00
M16	18		60	100	40	40	80	13,00	9,50

Współczynnik zwiększający dla betonów klasy powyżej C20/25 do C50/60 1,04 - 1,09  
Szczegółowe dane dot. nośności w różnego rodzaju podłożach dostępne w aprobacie ETA- 17/0594



## MIESZADŁO ŻYWICY MKC



**Zastosowanie:** do mieszania żywicy poliestrowej ZKC.

Nazwa	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Mieszadło do żywicy	0,010	10	MKC-200	81830400005

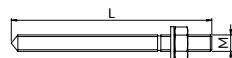
## PRĘTY GWINTOWANE DO KOTEW PKC



**Zastosowanie:** do żywic ZKC-B i ZKC-C.

**Komplet stanowią:**

- pręt gwintowany klasy 5.8 ze ściętym zakończeniem
- podkładka okrągła
- nakrętka sześciokątna



Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	110	0,043	10	PKC-M8x110	81811081100
M10	130	0,077	10	PKC-M10x130	81811101300
M12	160	0,135	10	PKC-M12x160	81811121600
M16	190	0,290	10	PKC-M16x190	81811161900

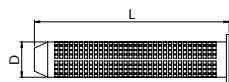
Stal kl. 5.8 ocynkowana galwanicznie

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M10	130	0,080	10	N-PKC-M10X130	81811101302
M16	190	0,290	10	N-PKC-M16X190	81811161902

## TULEJE SIATKOWE NYLONOWE TKC



**Zastosowanie:** do żywicy poliestrowej ZKC; niezbędna do wykonywania zamocowań w podłożu murywym z elementów otworowych (np. bloczki typu Porotherm, bloczki linkierowe i silikonowe z otworami).



Przeznaczone do prętów	Gwint D	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	12	50	0,006	10	TKC-12x50	81821120505
M10-M12	16	85	0,010	10	TKC-16x85	81821160855
M10-M12	16	130	0,006	10	TKC-16x130	81821161355



## PARAMETRY MONTAŻU I NOŚNOŚĆ DLA ZAPRAWY ŻYWICZNEJ ZKC-C W POŁĄCZENIU Z PRĘTAMI NAGWINTOWANYMI PKC - PODŁOŻA PEŁNE

Pręt gwintowany	Parametry montażu						Nośność charakterystyczna na wrywanie [Kn]			Nośność charakterystyczna na ściananie [kN]		
	Średnica otworu w podłożu [mm]	Głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Min. rozstaw kotew [mm]	Min. odległość od krawędzi podłoża [mm]	Moment dokręcenia [Nm]	Cegła ceramiczna pełna	Bločki z betonu komórkowego	Cegła silikatowa pełna	Cegła ceramiczna pełna	Bločki z betonu komórkowego	Cegła silikatowa pełna
M8	10	85	80	50	50	5	6,00	1,50	5,00	3,50	1,50	3,50
M10	12	90	85	50	50	8	7,00	2,00	5,00	5,00	2,00	5,00
M12	14	100	95	50	50	10	7,00	2,50	5,00	7,00	2,50	5,00
M16	18	110	105	54	54	15	7,00	3,00	5,00	7,00	2,5	5

## PARAMETRY MONTAŻU I NOŚNOŚĆ DLA ZAPRAWY ŻYWICZNEJ ZKC-B W POŁĄCZENIU Z PRĘTAMI NAGWINTOWANYMI

Pręt gwintowany	Parametry montażu						Nośność charakterystyczna na wrywanie [N/mm <sup>2</sup> ]		
	Średnica otworu w podłożu [mm]	Głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia hef [mm]	Min. grubość podłoża betonowego [mm]	Min. rozstaw kotew [mm]	Min. odległość od krawędzi podłoża [mm]	Moment dokręcenia [Nm]	Beton niezarysowany klasy C20/25	Beton zarysowany klasy C20/25
M8	10		60	100	40	40	10	16,00	10,00
M10	12	hef + 5 mm	60	100	40	40	20	15,00	11,00
M12	14		60	100	40	40	40	15,00	11,00
M16	18		60	100	40	40	80	13,00	9,50

## PARAMETRY MONTAŻU I NOŚNOŚĆ DLA ZAPRAWY ŻYWICZNEJ ZKC-C W POŁĄCZENIU Z PRĘTAMI NAGWINTOWANYMI PKC I TWORZYWOWYMI TULEJAMI SIATKOWYMI TKC - PODŁOŻA OTWOROWANE

Pręt gwintowany	Oznaczenie tulei tworzywowej	Parametry montażu						Nośność charakterystyczna na wrywanie [Kn]			Nośność charakterystyczna na ściananie [kN]		
		Średnica otworu w podłożu [mm]	Głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Min. rozstaw kotew [mm]	Min. odległość od krawędzi podłoża [mm]	Moment dokręcenia [Nm]	Bločki ceramiczne z otworami	Bločki silikatowe z otworami	Bločki z betonu lekkiego z otworami	Bločki ceramiczne z otworami	Bločki silikatowe z otworami	Bločki z betonu lekkiego z otworami
M8	TKC-12x50	12	55	50	100	100	3	0,9 - 2,0	2,50	1,20	0,9 - 2,0	2,50	0,90
M10	TKC-16x85	16	90	85	100	100	4	1,2 - 3,5	2,50	1,20	0,9 - 2,5	2,20	0,90
M12	TKC-16x130	16	130	125	100	100	6	1,5 - 3,5	3,00	1,50	1,5 - 2,5	2,50	1,50

## POMPKA DO WYDMUCHIWANIA ZWIERCIN PKC



**Zastosowanie:** przygotowywanie otworów do montażu kotew chemicznych i mechanicznych.

Nazwa	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Pompa wydmuchiwanie zwiercin PKC	PKC	8185000008

## SZCZOTKA SKC



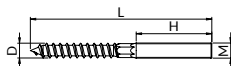
**Zastosowanie:** przygotowywanie otworów do montażu kotew chemicznych i mechanicznych.

Przeznaczenie do otworów o średnicy [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
8-12	SKC-12	81840126304
13-18	SKC-15	81840150001
19-28	SKC-20	81840200001*

\* do wyczerpania zapasów



## WKRĘTY DWUGWINTOWE WK

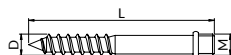


ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do bezpośredniego montażu obejm rurociągów do podłoża, do zastosowania z kołkami KRM, KRG lub KR.

Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Długość H [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	8	80	28	0,020	25	WK-8X80	81460008080
M8	8	100	45	0,020	50	WK-8X100	81460008100
M8	8	120	50	0,030	25	WK-8X120	81460008120
M8	8	140	50	0,040	25	WK-8X140	81460008140
M8	8	160	50	0,050	25	WK-8X160	81460008160
M8	8	200	50	0,060	25	WK-8X200	81460008200
M10	10	100	30	0,050	25	WK-10X100	81460010100
M10	10	120	47	0,050	25	WK-10X120	81460010120
M10	10	140	52	0,060	25	WK-10X140	81460010140
M10	10	160	50	0,060	25	WK-10X160	81460010160
M10	10	180	67	0,060	25	WK-10X180	81460010180
M10	10	200	78	0,080	20	WK-10X200	81460010200
M12	12	200	73	0,120	5	WK-12X200	81460012200

## WKRĘTY DWUGWINTOWE Z KOŁNIERZEM WK-KL



ocynk galwaniczny

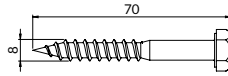
**Zastosowanie:** do bezpośredniego montażu obejm rurociągów do podłoża; do zastosowania z kołkami KRM, KRG lub KR.


Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	6	60	0,010	50	WK-6X60-KL	81460106060
M8	8	70	0,018	50	WK-8X70-KL	81460108070
M8	8	100	0,020	25	WK-8X100-KL	81460108100
M8	8	120	0,030	25	WK-8X120-KL	81460108120



## WKRETY 6-KĄT. WK-DR

DO WYCZERPIANIA  
ZAPASÓW




 ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** bezpośrednie mocowanie elementów systemu NICZUK do podłoża drewnianego lub z użyciem kołków KRG, KRM lub KR do innych podłoży.

Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	8	70	0,018	25/50/100	WK-8X70-DR	81404087000

## ŚRUBY TSMW

 ocynk galwaniczny



do stosowania w betonie zbrojonym i niezbrojonym, spękany i niespękany klasy od C20/25 do C50/60

**Zastosowanie:** do obciążeń statycznych lub quasi-statycznych; do zamocowań podlegającym wymaganiom w zakresie odporności ogniowej; do zamocowań podlegającym obciążeniom sejsmicznym.

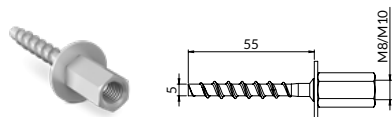
### PARAMETRY MONTAŻU W BETONIE PEŁNYM

Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Minimalny osiowy rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi [mm]	Nośność charakterystyczna na wyrywanie	
							Beton klasy C20/25 niezarysowany [kN]	Beton klasy C20/25 zarysowany [kN]
TSMW-6X55	6	50	40	100	40	40	9,00	2,00
TSM-6X60	6	60	40	100	40	40	9,00	2,00
TSMK-8X70	8	70	65	120	50	50	16,00	12,00
TSM-10X90	10	90	85	130	50	50	25,00	-

Klasa odporności ogniowej	Gwint M	M6	M8	M10
Wszystkie kierunki działania obciążenia				
R30	* Nośność charakterystyczna w trakcie oddziaływania pożaru beton C20/50 do C50/60 [kN]	0,9	2,4	4,4
R60		0,8	1,7	3,3
R90		0,6	1,1	2,3
R120		0,4	0,7	1,7
Rozstaw [mm]	4 x hef			
Odległość od krawędzi [mm]	2 x hef			

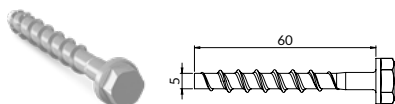


### TSMW-6X55



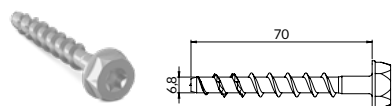
Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8/M10	5,0	55	0,040	25	TSMW-6X55	81444060550

### TSM-6X60



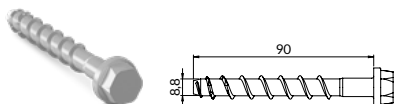
Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
5,1	60	0,020	25	TSM-6X60	81445060600

### TSMK-8X70



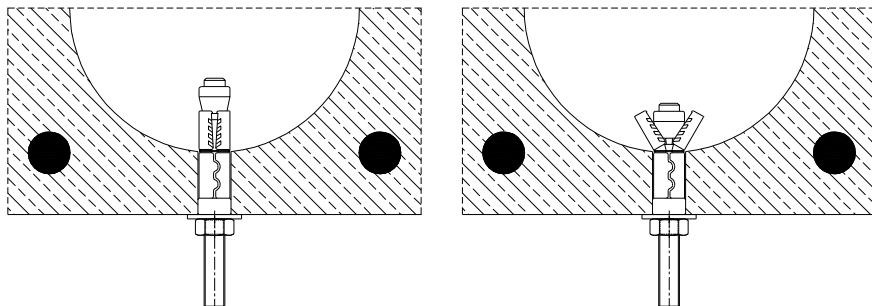
Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
7,1	70	0,030	25	TSMK-8X70	81445080700

### TSM-10X90



Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
9,1	90	0,067	20	TSM-10X90	81445100900

## SPOSÓB MONTAŻU KOTEW TTRB W BETONOWYCH PŁYTACH KANAŁOWYCH



# 15 Ergonomia pracy instalatora

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 15.1. Cynki w sprayu



Cynk spray  
ZN-S

203



Cynk spray  
OG-ZN-S

203



Farba cynkowa  
ZN-S-OF

203

## 15.2. Kleszcze do blach trapezowych



Kleszcze do blach trapezowych  
KBT

204

## 15.3. Szyldy informacyjne i drukarki



Szyldy informacyjne  
SI

**nowość**

204



Drukarka etykiet  
DE

**nowość**

205



Taśma do drukarki  
9x7000mm ET

205

# 15

## Ergonomia pracy instalatora

### 15.4. Zaślepki ochronne



Zaślepki profili  
ZS

205



Zaślepki prętów  
ZS-M

206

### 15.5. Tabliczki do oznaczania przejść ppoż



Tabliczki znamionowe  
TFP

206

### 15.6. Końcówki wkręcające i nasadki



Uchwyt magnetyczny  
UM-B

206



Końcówki wkręcające  
B

207



Nasadki z trzpieniem  
NT/NG

207



Adapter nasadek  
ANG

207

### 15.7. Rękawice



Rękawice monterskie  
MinMan GS1-BC

**NOWOŚĆ**

208

### 15.8. Osadzaki



Osadzaki  
ONS/OM/WOGW

**NOWOŚĆ**

208



## CYNK SPRAY ZN-S



**Zastosowanie:** naprawa uszkodzeń warstwy cynkowej oraz zabezpieczenie antykorozyjne wyrobów ze stali węglowej w miejscach przecięć; stosowany jako kompletna ochrona antykorozyjna metalowych powierzchni; ponad 12% zawartości cynku w suchej powłoce; odporny do 200°C.

Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Cynk spray	400 ml	ZN-S	81880400000

## CYNK SPRAY OG-ZN-S



**Zastosowanie:** naprawa uszkodzeń warstwy cynkowej oraz zabezpieczenie antykorozyjne wyrobów ze stali węglowej w miejscach przecięć; do zabezpieczenia przed korozją uszkodzeń w powłoce wyrobów ogniowych; do ochrony spoin; aktywna ochrona antykorozyjna wg DIN 50021; odporność na sól 528 godzin według DIN 20021 SS; chroni przed zmiennymi warunkami atmosferycznymi, rdzą i solą; szybko schnący i bardzo wydajny.

Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Cynk spray	400 ml	OG-ZN-S	81881400001

## FARBA CYNKOWA ZN-S-OF

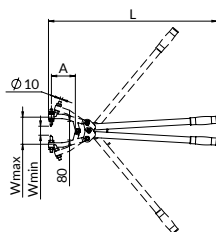


**Zastosowanie:** naprawa uszkodzeń warstwy cynkowej oraz zabezpieczenie antykorozyjne wyrobów ze stali węglowej w miejscach przecięć; farba o wysokiej zawartości cynku; do naprawy i retuszu spoin, uszkodzonych miejsc na ocynkowanej powierzchni; zawiera 90% cynku w postaci metalicznego pyłu; odporna do 300°C; posiada znakomite właściwości antykorozyjne w kontakcie z czynnikami atmosferycznymi.

Nazwa	Opakowanie	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Farba cynkowa	1l	ZN-S-OF	81882400002



## KLESZCZE DO BLACH TRAPEZOWYCH KBT



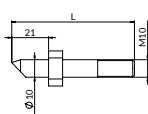
**Zastosowanie:** do wykonywania otworów w blachach trapezowych; dostępne dwa rodzaje kleszczy z maksymalnym rozwarciem szczęk do 105 mm oraz do 145 mm; zapewniają szybkość prac, oszczędność czasu.

L [mm]	A [mm]	W min [mm]	W max [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
690	95	50	105	3,220	1	KBT	8058000000
710	115	15	145	3,300	1	KBT-SZ*	8058100000

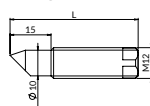
\* KBT-SZ posiadają dodatkowo trzpienie wymienne KZ-SZ L2

Do kleszczy dostępne są trzpienie wymienne:

KZ



KZ-SZ



Przeznaczone do	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
KBT	70	0,104	2	KZ	80594000000
KBT-SZ	50	0,060	2	KZ-SZ L1	80592000000
KBT-SZ	80	0,104	2	KZ-SZ L2	80593000000

## SZYLDY INFORMACYJNE SI

NOWOŚĆ



**Zastosowanie:** precyzyjna identyfikacja medium w rurociągu; w obiektach przemysłowych i użyteczności publicznej; ułatwia bieżący serwis i kontrolę stanu instalacji; zwiększenie bezpieczeństwa na budowie poprzez właściwe oznakowanie; możliwość zareklamowania swojej firmy.

Nazwa	Kolor	Wymiar [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Szyld informacyjny uniwersalny 55x36 mm - czerwony	czerwony	55x36 mm	SI-55X36-C	86005503615
Szyld informacyjny uniwersalny 55x36 mm - niebieski	niebieski	55x36 mm	SI-55-36-N	86005503625
Szyld informacyjny uniwersalny 105x55 mm - czerwony	czerwony	105x55 mm	SI-105X55-C	86010505515
Szyld informacyjny uniwersalny 105x55 mm - niebieski	niebieski	105x55 mm	SI-105-X55-N	86010505525

Do szyldów jest dostępna stalowa taśma do mocowania

Nazwa	Długość [m]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Taśma mocowania szyldu	5	TSI-5M	98000000017

## DRUKARKA ETYKIET DE

**NOWOŚĆ**


**Zastosowanie:** umożliwia proste formatowanie tekstu i intuicyjny dostęp do popularnych funkcji edycji; wyświetlacz graficzny zapewnia podgląd frazy przed wydrukiem; klawisze skrótów i szybkiego dostępu do znaków usprawniają pracę z drukarką; funkcja automatycznego wyłączenia drukarki zapewnia oszczędność baterii; pamięć ostatnio drukowanej etykiety przyspiesza wydruk powtarzalnych etykiet.

Drukarka sprzedawana bez etykiety.

Nazwa	Wymiary (dt. x szer. x wys.) [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Drukarka etykiet	203x118x49	0,35	DE-160	86000016000

## TAŚMA DO DRUKARKI 9X7000 MM ET



**Zastosowanie:** etykieta przeznaczona do drukarki DE-160; gwarantuje trwałą i czytelny nadruk o jakości porównywalnej z nadrukiem laserowym.

Nazwa	Wymiar [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Etykieta do sztyldów informacyjnych	9x7000	ET-9x7000	86100016000

## ZAŚLEPKI PROFILI ZS



**Zastosowanie:** do ochrony zakończeń profili montażowych; bezpieczne i estetyczne zaślepienie ostrych rantów profili montażowych; kompatybilne z systemem profili montażowych; prosty i szybki montaż.

tworzywo sztuczne


Do profilu	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
W	0,010	25/50/100	ZS-W	81101281805
X	0,010	25/50/100	ZS-X	81101283505
C	0,010	25/50/100	ZS-C	81101301605
A	0,010	25/50/100	ZS-A	81101303005
MG	0,010	25	ZS-MG	81101412105
MF	0,010	25	ZS-MF	81101414105
MH	0,010	25	ZS-MH	81101416205
MI	0,010	25	ZS-MI	81101418205
MB	0,010	25	ZS-MB	81101504005
ME	0,010	25/50/100	ZS-ME	81945400000



## ZAŚLEPKI PRĘTÓW ZS-M



**Zastosowanie:** do ochrony zakończeń prętów gwintowanych; bezpieczne i estetyczne zaślepienie ostrych rantów prętów gwintowanych; prosta i szybki montaż, zapewniają bezpieczeństwo pracy.

 tworzywo sztuczne

Do pręta	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	0,01	25	ZS-M8	81102080005
M10	0,01	25	ZS-M10	81102100005
M12	0,01	25	ZS-M12	81102120005

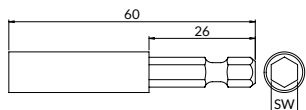
## TABLICZKA ZNAMIONOWA NTFP



**Zastosowanie:** tabliczka informująca o wykonaniu zabezpieczeń ppoż i klasie odporności ogniowej przepustów instalacyjnych w elementach oddzielenia przeciwpożarowego.

Nazwa	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Tabliczka NIPRO	NTFP	89000119244

## UCHWYT MAGNETYCZNY UM-B



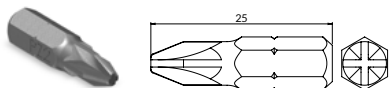
**Zastosowanie:** uchwyt magnetyczny przeznaczony do końcówek wkręcających; prosta konstrukcja; solidne wykonanie ze stali o wysokiej wytrzymałości.

Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
5	UM-B	81860000000

## KOŃCÓWKI WKRĘCAJĄCE B

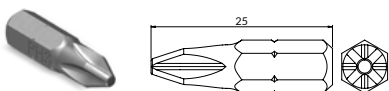
**Zastosowanie:** końcówki do wkrętarek przeznaczone do wkręcania wkrętów i śrub; wszechstronne zastosowanie na budowie; bity typu PH przeznaczone są do wkręcania wkrętów z nacięciem w kształcie tradycyjnego krzyża; bity typu PZ przeznaczone są do wkręcania wkrętów z nacięciem w kształcie krzyża, z niewielkimi nacięciami pod kątem 45° w stosunku do środka krzyża.

### B-PZ2



Nazwa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Końcówka wkręcająca - bit PZ2	5	B-PZ2	81860100200

### B-PH3

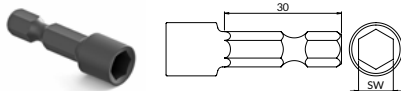


Nazwa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
Końcówka wkręcająca - bit PH3	5	B-PH3	81860200200

## NASADKI Z TRZPIENIEM NT/NG

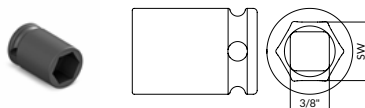
**Zastosowanie:** przeznaczone do długotrwałej, profesjonalnej pracy; precyzyjne i bardzo wytrzymałe; wykonane z najwyższej jakości stali.

### NT-SW



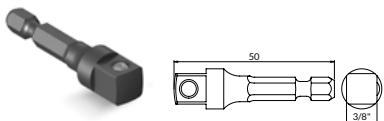
Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2	NT-SW-7	81860300700
2	NT-SW-10	81860301000
2	NT-SW-13	81860301300
2	NT-SW-17	81860301700
2	NT-SW-19	81860301900

### NG-SW



Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2	NG-SW-7	81863800700
2	NG-SW-10	81863801000
2	NG-SW-13	81863801300
2	NG-SW-15	81863801500
2	NG-SW-17	81863801700
2	NG-SW-19	81863801900

## ADAPTER NASADEK ANG



**Zastosowanie:** przeznaczone do długotrwałej, profesjonalnej pracy; precyzyjne i bardzo wytrzymałe; wykonane z najwyższej jakości stali.

Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2	ANG-3/8	81863800000



## RĘKAWICE MONTERSKE MINMAN GS1-BC



**NOWOŚĆ**



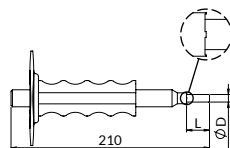
**Zastosowanie:** do ochrony dłoni podczas wszelkich prac; w niewralgicznych miejscach wykonane ze skóry jasnej licowej zapewniającej wysoką ochronę dłoni; dobra odporność na ścieranie i rozdarcie; estetyczny wygląd.

Nazwa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
rękawice monterskie MINMAN rozmiar S	1	GS1-BCS	80011010105
rękawice monterskie MINMAN rozmiar M	1	GS1-BCM	80011010205
rękawice monterskie MINMAN rozmiar L	1	GS1-BCL	80011010305
rękawice monterskie MINMAN rozmiar XL	1	GS1-BCXL	80011010405

## OSADZAKI ONS/OM/WOGW

### ONS BLUE

**NOWOŚĆ**



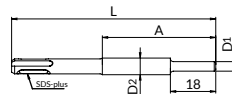
ocynk galwaniczny

**Zastosowanie:** do prawidłowego ręcznego montażu stalowej kotwy rozporowej – tulei z gwintem wewnętrznym; posiada ergonomiczną rączkę zapewniającą wygodny uchwyt; kołnierz osłonowy wokół uchwytu zabezpiecza przed skażeniem podczas montażu; dostępne trzpienie osadzające dopasowane do rozmiaru osadzanej kotwy.

Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
5	15	0,54	1	ONS-M6	81405020010
6,5	18	0,54	1	ONS-M8	81405030010
8	24	0,54	1	ONS-M10	81405040010
10,2	30	0,55	1	ONS-M12	81405050010
13,5	36	0,81	1	ONS-M16	81405060010
16,5	50	0,83	1	ONS-M20	81405070010

### OM

ocynk galwaniczny

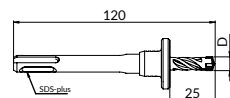


**Zastosowanie:** osadzak do mechanicznego, seryjnego montażu kotew - końcówka SDS umożliwia zastosowanie z profesjonalną młotowiertarką, zapewnia bezwysiłkowy i szybki montaż; trzpień dostosowany do rozmiaru osadzanej kotwy; do stosowania z wiertłem z ogranicznikiem WOGW.

L [mm]	A [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
135	75	6,3	11	0,077	OM-M8	81405208000
140	80	7,8	13	0,101	OM-M10	81405210000

### WOGW

ocynk galwaniczny



**Zastosowanie:** wiertło do seryjnego montażu kotew tulejowych; zapewnia precyzyjne przygotowywanie otworów; do stosowania z osadzakiem ręcznym ON lub mechanicznym OM.


Przeznaczone do tulei	D [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
TRSK- M6	8	0,095	WOGW-8	81864082500
TRSK- M8	10	0,100	WOGW-10	81864102500
TRSK- M10	12	0,105	WOGW-12	81864122500






- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

# 16 Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)

## 16.1. Obejmy do rur

	Obejmy Expert N-UPG		212
	Obejmy podwójne N-UDG		212
	Obejmy Duo NPGD	<b>nowość</b>	213
	Obejmy Expert N-UPZ		214
	Obejmy Duo NPZD	<b>nowość</b>	215
	Obejmy N-PST		216
	Podpora przesuwna N-PSA1		216
	Podpora przesuwna N-PSAH1		216
	Płytki punktu stałego N-PSST		217



## 16.2. Obejmy i akcesoria wentylacyjne

	Obejmy N-UWG		217
	Mocowanie typu L, V, Z		218
	Wieszaki blach trapezowych N-WT		218


# 16 Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)

	Ścisk kanałów N-SW	219
	Narożniki kanałów N-NW	219
	Obrzeża kanałów N-OW	219

## 16.3. System profili montażowych

	Profile N-SZ	220
	Profil podwójny N-SD-MF2,5	221

## 16.4. Konsole

	Konsole N-SS	222
---	--------------	-----

## 16.5. Akcesoria do profili

	Stopki N-ST-S	223
	Stopki obrócone N-ST-S90	223
	Stopki N-ST	223
	Łącznik zewnętrzny N-LSE	224
	Łącznik wewnętrzny N-LS	224

	Płytki gwintowane N-PG	224
	Kształtki montażowe N-XX	225
	Kształtka odciągu N-DCL	227
	Wsporniki do obejm N-DL	227
	Wsporniki montażowe N-KT	228
	Nakrętki ślizgowe N-EZP	229
	Podkładki do profili N-PDC	229
	Klamry profili N-KLM	230


## 16.6. Akcesoria montażowe i elementy złączne


	Płytki mocujące pręt N-ST-M	230
	Pręty gwintowane N-M	230
	Śruby N-105-M	231
	Podkładki N-PD	231
	Nakrętki sześciokątne N-144-M	232



# 16 Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)


 Złączki gwintowane  
N-ZL 232


 Zacisk nośny  
N-KLP 232

 Zacisk nośny  
stalowy  
N-ZNP 233

## 16.7. Akcesoria kotwiące

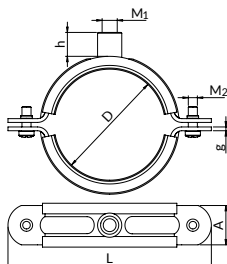
 Tuleje rozporowe  
N-TRSA 233

 Kotwy rozporowe  
N-ULS 234

 Wkręty dwugwintowe  
N-WK 234



## OBEJMY EXPERT N-UPG



expert

||| Obciążenie dopuszczalne

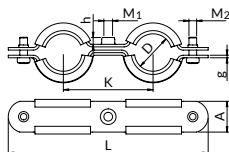
||| Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kotka i wkreta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

- ☉ stal nierdzewna 0H18N9
- ⚙ z wgłębieniem krzyżowym (od N-UPG-21/2" do N-UPG-5") lub z łbem sześciokątnym (od N-UPG-139 do N-UPG-500)
- ☉ Materiał: elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C. Izolacja dźwiękowa: zgodna z DIN 4109 (instalacje niskoszumowe).

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
52-57	110,5	23,5x1,5	M8	5,3	A	M6	2,0	0,130	50	N-UPG-54	80130205402
214-222	305	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,60	0,870	5	N-UPG-8	80130221902
244-252	334	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,60	0,940	5	N-UPG-250	80130225002
264-273	338	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,420	5	N-UPG-273	80130227302
307-316	380	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,580	5	N-UPG-315	80130231502
317-326	390	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,620	5	N-UPG-324	80130232402
395-410	467	35x4,0	M12/M16	26	C	M10	4,50	1,800	1	N-UPG-400*	80130240002

## OBEJMY PODWÓJNE N-UDG



||| Obciążenie dopuszczalne

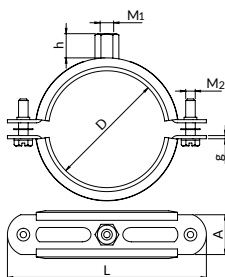
||| Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kotka i wkreta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

- ☉ stal nierdzewna 0H18N9
- ⚙ z wgłębieniem krzyżowym
- ☉ Materiał: elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C. Izolacja dźwiękowa: zgodna z DIN 4109.

Zakres średnic D [mm]	Przyłącze			Wymiary obejmy			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja	L [mm]	K [mm]	A x g [mm]						
15-18	M8	10,1	B	112,2	48	20x1,5	M6	0,30	0,100	50	N-UDG-3/8	80150201702
20-23	M8	10,1	B	126	54	20x2,0	M6	0,30	0,110	50	N-UDG-1/2	80150202102
26-29	M8	10,1	B	150	70	24x2,0	M6	0,30	0,160	50	N-UDG-3/4	80150202602
31-34	M8	10,1	B	154	70	24x2,0	M6	0,30	0,180	50	N-UDG-1	80150203302

## OBEJMY DUO NPGD



**NOWOŚĆ**

duo

▮ Obciążenie dopuszczalne

▮ Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

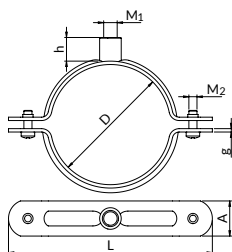
- stal nierdzewna OH18N9
- ⚙ z łbem sześciokątnym z wgłębieniem krzyżowo-rowskowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub
- Materiał: elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C.

Zakres średnic D [mm]	Przyłącze		Wersja	Wymiary obejmy		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]		L [mm]	A x g [mm]						
17-20	M8/M10	17,0	D	66	20x1,25	M6	0,70	0,053	25	NPGD-3/8	80120201702
21-25	M8/M10	17,0	D	70	20x1,25	M6	0,70	0,060	25	NPGD-1/2	80120202102
26-30	M8/M10	17,0	D	76	20x1,25	M6	0,70	0,066	25	NPGD-3/4	80120202602
31-36	M8/M10	17,0	D	83	20x1,25	M6	0,70	0,075	25	NPGD-1	80120203302
41-46	M8/M10	17,0	D	93	20x1,25	M6	0,70	0,085	25	NPGD-11/4	80120204202
47-52	M8/M10	17,0	D	103	20x1,25	M6	0,70	0,089	25	NPGD-11/2	80120204802
59-64	M8/M10	17,0	D	116	20x1,5	M6	0,70	0,104	25	NPGD-2	80120206002
65-71	M8/M10	17,0	D	118	20x1,5	M6	1,3	0,17	25	NPGD-70	80120207002
72-78	M8/M10	17,0	D	125	20x1,8	M6	1,3	0,18	25	NPGD-21/2	80120207602
86-92	M8/M10	17,0	D	139	25x2,0	M6	1,3	0,20	25	NPGD-3	80120208902
79-85	M8/M10	17,0	D	132	20x1,8	M6	1,3	0,19	25	NPGD-80	80120208002
93-99	M8/M10	17,0	D	146	25x2,0	M6	1,6	0,21	25	NPGD-95	80120209502
100-107	M8/M10	17,0	D	154	25x2,0	M6	1,6	0,22	25	NPGD-105	80120210502
108-115	M8/M10	17,0	D	162	25x2,0	M6	1,6	0,24	25	NPGD-4	80120201002
116-124	M8/M10	17,0	D	171	25x2,0	M6	1,6	0,25	25	NPGD-120	80120212002
125-133	M8/M10	17,0	D	180	25x2,0	M6	1,6	0,28	25	NPGD-125	80120212502
133-141	M8/M10	17,0	D	191	25x2,5	M6	1,6	0,32	25	NPGD-5	80120213302
142-150	M8/M10	17,0	D	200	25x2,5	M6	2,1	0,35	25	NPGD-145	80120214502
151-160	M8/M10	17,0	D	209	25x2,5	M6	2,1	0,36	20	NPGD-160	81202015902
160-169	M8/M10	17,0	D	218	25x2,5	M6	2,8	0,38	20	NPGD-6	80120216002
200-210	M8/M10	17,0	D	258	25x2,5	M6	2,8	0,46	10	NPGD-200	80120220002



## OBEJMY EXPERT N-UPZ

DO WYCZERPANIA  
ZAPASÓW



expert

|||| Obciążenie dopuszczalne

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kotła i wkreta (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

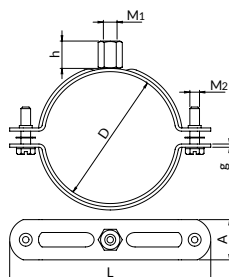
☉ stal nierdzewna 0H18N9

🔧 z wgłębieniem krzyżowym (od N-UPZ-3/8" do N-UPZ-5") lub z łbem sześciokątnym (od N-UPZ-150 do N-UPZ-500)

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
169-178	236	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,580	10	N-UPZ-172	80130117202
197-206	284	35x3,0	M10/M12	25,0	C	M8	3,90	0,700	10	N-UPZ-200	80130120002
219-228	305	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,750	10	N-UPZ-8	80130121902
249-258	334	35x3,0	M12/M16	25,0	C	M8	3,90	0,840	10	N-UPZ-250	80130125002
269-279	338	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,280	5	N-UPZ-273	80130127302
312-322	380	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,420	5	N-UPZ-315	80130131502
322-332	390	35x4,0	M12/M16	26,0	C	M10	4,50	1,470	5	N-UPZ-324	80130132402

## OBEJMY DUO NPZD

**NOWOŚĆ**



duo

Obciążenie dopuszczalne

Objeomy w opcji standardowej dostępne bez kotła i wykreta (BK).  
Opis innych opcji - s. 293.

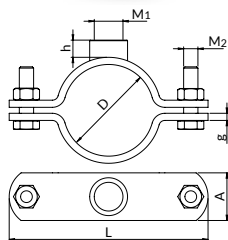
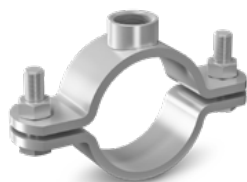
stal nierdzewna 0H18N9

z łbem sześciokątnym z wgłębieniem krzyżowo-rowskowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
15-17	58	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0510	50	NPZD-3/8	80130312002
18-22	62	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,80	0,0540	50	NPZD-1/2	80130301002
23-27	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,00	0,0600	50	NPZD-3/4	80130304102
33-37	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,00	0,0660	50	NPZD-1	80130310002
39-44	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,00	0,0720	50	NPZD-11/4	80130303302
45-49	88	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,00	0,0730	50	NPZD-11/2	80130317202
50-54	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,00	0,0770	25	NPZD-54	80130332402
60-65	105	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,00	0,1320	25	NPZD-2	80130304802
72-78	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,6	0,1420	25	NPZD-21/2	80130320002
85-91	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,6	0,1500	25	NPZD-3	80130311402
99-105	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0,1720	25	NPZD-100	80130307602
106-113	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0,1820	25	NPZD-4	80130312502
114-122	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0,1900	25	NPZD-114	80130325002
123-131	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0,2020	25	NPZD-125	80130327102
132-140	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,9	0,2120	25	NPZD-5	80130301102
149-157	200	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,1	0,2860	10	NPZD-150	80130306002
158-167	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,1	0,3000	10	NPZD-160	80130331502
168-177	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,1	0,3120	10	NPZD-6	80130313902



## OBEJMY N-PST



☉ stal nierdzewna OH18N9

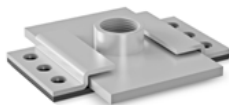
🔩 dwie śruby z łbem sześciokątnym

|||| Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do przejmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. H [mm]				
53-55	123	40x6,0	M20	16,0	M12	0,69	N-PST-54-M20	80310105412
57-63	150	40x6,0	M20	16,0	M12	0,71	N-PST-50-M20	80310106012
75-79	167	40x6,0	M20	16,0	M12	0,81	N-PST-65-M20	80310107612
88-92	180	40x6,0	M20	16,0	M12	0,90	N-PST-80-M20	80310108912
108-115	220	50x6,0	M20	16,0	M16	1,46	N-PST-110-M20	80310111412
133-140	247	50x6,0	M20	16,0	M16	1,66	N-PST-125-M20	80310113912
164-170	280	50x8,0	M20	16,0	M16	2,35	N-PST-160-M20	80310116812

## PODPORA PRZESUWNA N-PSA1



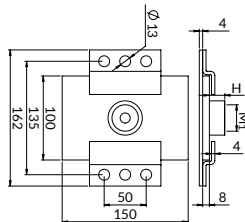
☉ Stal nierdzewna OH18N9

|||| Obciążenie dopuszczalne

|||| Wytrzymałość termiczna

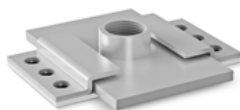
✂️ sposób montażu - Rozdział 19

**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniom cieplnym. Przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.



Rozmiar M <sub>2</sub>	Przyłącze		Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Wys. h [mm]	Ilość			
M10	17,5	1	66	N-PSA1-M10	80410110122

## PODPORA PRZESUWNA N-PSAH1



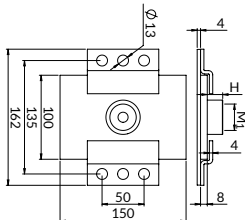
☉ Stal nierdzewna OH18N9

|||| Obciążenie dopuszczalne

|||| Wytrzymałość termiczna

✂️ sposób montażu - Rozdział 19

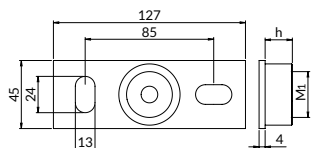
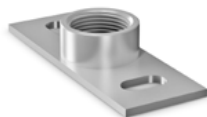
**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniom cieplnym. Przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.



Rozmiar M <sub>2</sub>	Przyłącze		Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Wys. h [mm]	Ilość			
M10/12	12,6	1	65	N-PSAH1-M10*	80412110122
M12/16	26,0	1	65	N-PSAH1-M12/16*	80412112162

\* Na zamówienie

## PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO N-PSST



stal nierdzewna 0H18N9

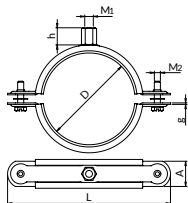
Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do montażu punktów stałych bezpośrednio do podłoża i w konstrukcjach z profili montażowych.

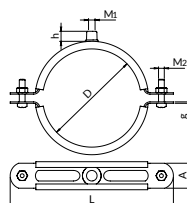
Przyłącze $M_1$	Wysokość przyłącza H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M20	16	6,00	0,230	N-PSST-M20	80340041212

## OBEJMY N-UWG

### Średnica 100-400



### Średnica 450-1600



Obciążenie dopuszczalne

stal nierdzewna 0H18N9

materiał: do rozmiaru N-UWG-400 - elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C; od rozmiaru N-UWG-450 - miękkie PVC; wytrzymałość termiczna: -30°C do +90°C

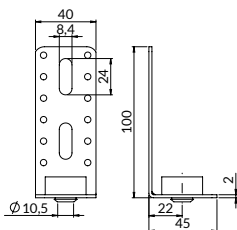
Wytrzymałość termiczna

nitonakrętka

Średnica D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Śruby łączące $M_2$	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar $M_1$	Wys. h [mm]						
100	160	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,33	0,180	25	N-UWG-100	81211210002
125	185	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,220	25	N-UWG-125	81211212502
150	210	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,260	10	N-UWG-150	81211215002
160	220	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,261	10	N-UWG-160	81211216002
180	240	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,300	10	N-UWG-180	81211218002
200	260	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,340	10	N-UWG-200	81211220002
225	285	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,380	10	N-UWG-225	81211225502
250	310	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,420	10	N-UWG-250	81211225002
280	340	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,6	0,460	10	N-UWG-280	81211228002
315	375	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,75	0,500	5	N-UWG-315	81211231502
355	415	25x1,5	M8/M10	17,0	M8	0,75	0,550	5	N-UWG-355	81211235502
400	460	25x2	M8/M10	17,0	M8	1,2	0,740	5	N-UWG-400	81211240002
450	510	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,770	5	N-UWG-450	801210245000
500	560	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,800	5	N-UWG-500	801210250000
560	620	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	0,890	5	N-UWG-560	801210256000
630	690	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,030	5	N-UWG-630	801210263000
710	770	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,150	5	N-UWG-710	801210271000
800	860	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,400	5	N-UWG-800	801210280000
900	960	26x2,0	M10	12,0	M8	1,8	1,700	5	N-UWG-900	801210290000
1000	1060	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	1,800	5	N-UWG-1000	801210200000
1120	1180	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	1,900	5	N-UWG-1120	801210201100
1250	1310	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,100	5	N-UWG-1250	801210201200
1400	1460	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,400	5	N-UWG-1400	801210201400
1500	1562	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,514	1	N-UWG-1500	801210201500
1600	1665	26x2,0	brak	brak	M8	1,8	2,681	1	N-UWG-1600	801210201600



## MOCOWANIE TYPU L, V, Z

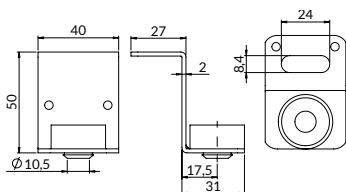


Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

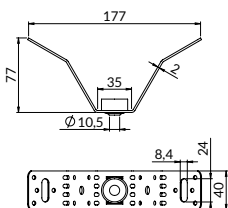
### ZAMOCOWANIE P6 TYPU L

Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,090	50	N-UWL	8125000002



### ZAMOCOWANIE P6 TYPU Z

Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,090	50	N-UWZ	8126000002



### ZAMOCOWANIE P6 TYPU V

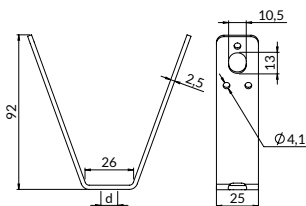
Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
0,090	50	N-UWV	8127000002

stal nierdzewna 0H18N9

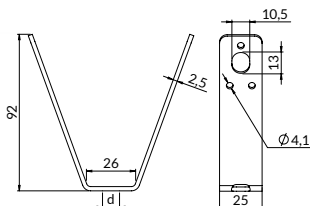
elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C.

## WIESZAKI BLACH TRAPEZOWYCH N-WT

N-WT-BK



N-WT



stal nierdzewna 0H18N9

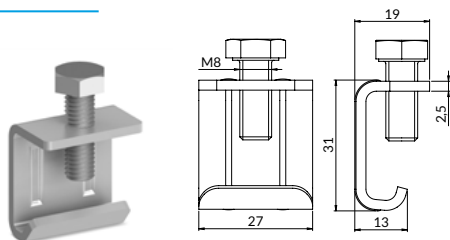
Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** montaż stałych urządzeń gaśniczych wodnych do blach trapezowych

Rozmiar przyłącza $M_1$	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	4,00	0,100	50	N-WT-M8	80570000802
M10	4,00	0,110	50	N-WT-M10	80570001002
brak	4,00	0,110	50	N-WT-BK-Fi11	80570001102



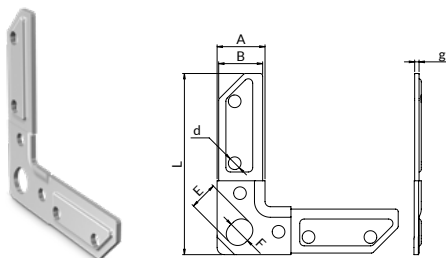
## ŚCISK KANAŁÓW N-SW



☉ stal nierdzewna 0H18N9

Masa [kg/m.b.]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
0,040	50	N-SW	8128000002

## NAROŻNIKI KANAŁÓW N-NW

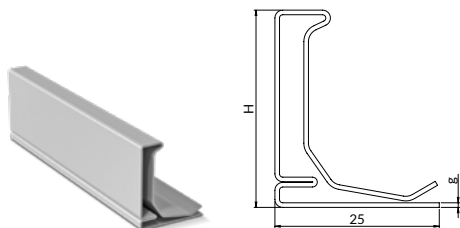


☉ stal nierdzewna 0H18N9

**Zastosowanie:** do łączenia ze sobą obrzeży kanałów wentylacyjnych. Narożniki należy dobrać stosownie do zastosowanych typów obrzeży wentylacyjnych w przewodzie wentylacyjnym.

	Wymiary											Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
	A [mm]	B [mm]	L [mm]	g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	K <sub>4</sub> [mm]	K <sub>5</sub> [mm]	E [mm]	F [mm]					d [mm]
Przeznaczone do obrzeży OW-20	18,0	15,0	73,0	2,0	23,0	brak	51,0	10,0	8,0	11,0	9,0	6,2	0,030	100	N-NW-20	81620200002
Przeznaczone do obrzeży OW-30	27,0	25,0	103,0	2,5	35,0	52,0	87,0	10,0	13,0	16,0	13,0	7,2	0,070	50	N-NW-30	81620300002

## OBRZEŻA KANAŁÓW N-OW



☉ stal nierdzewna 0H18N9

**Zastosowanie:** do wykonywania połączeń kanałów i kształtek wentylacyjnych. Obrzeża i narożniki należy dobrać stosownie do wymiarów kanałów i ciśnienia w przewodzie wentylacyjnym.

Wysokość H [mm]	Grubość g [mm]	Długość [mm]	Masa [kg]	Ilość [m.b./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
20	0,6	2500	1,06	125	N-OW-20-2500	81610202502
30	0,7	2500	1,53	100	N-OW-30-2500	81610302502

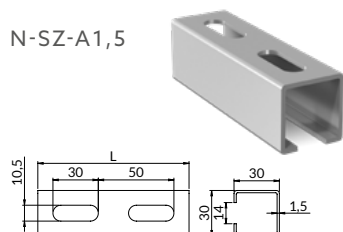


## SYSTEM PROFILI MONTAŻOWYCH N-SZ

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowy układów zamocowań, z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

☉ stal nierdzewna 0H18N9

N-SZ-A1,5

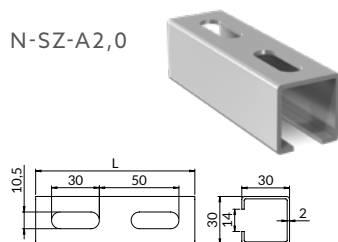


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,120	N-SZ-A1,5-2000	80730301522
3000	3,180	N-SZ-A1,5-3000	80730301532

||| Obciążenie dopuszczalne

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

N-SZ-A2,0

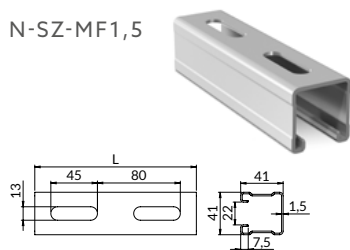


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,540	N-SZ-A2,0-2000	80730302022
3000	3,810	N-SZ-A2,0-3000	80730302032

||| Obciążenie dopuszczalne

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

N-SZ-MF1,5

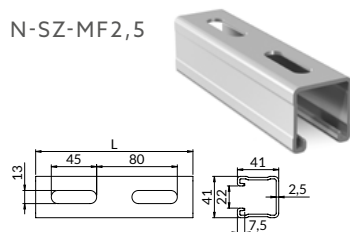


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	3,300	N-SZ-MF1,5-2000	80741411522
3000	4,950	N-SZ-MF1,5-3000	80741411532
6000	9,900	N-SZ-MF1,5-6000	80741411562

||| Obciążenie dopuszczalne

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

N-SZ-MF2,5



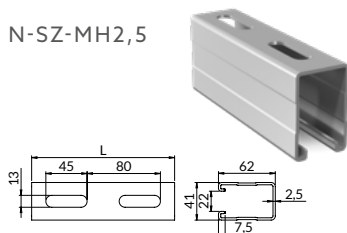
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	5,200	N-SZ-MF2,5-2000	80741412522
3000	7,800	N-SZ-MF2,5-3000	80741412532
6000	15,600	N-SZ-MF2,5-6000	80741412562

||| Obciążenie dopuszczalne

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.



## N-SZ-MH2,5

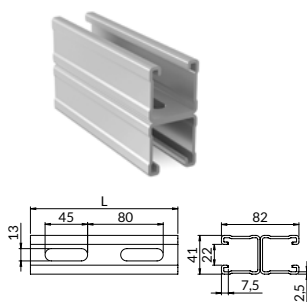


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	6,800	N-SZ-MH2,5-2000	80741622522
3000	10,200	N-SZ-MH2,5-3000	80741622532
6000	20,400	N-SZ-MH2,5-6000	80741622562

Obciążenie dopuszczalne

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

## PROFIL PODWÓJNY N-SD-MF2,5



**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań, z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

stal nierdzewna 0H18N9

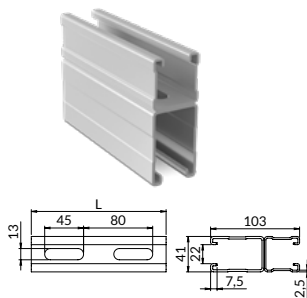
Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	15,600	N-SD-MF2,5-3000	80841822532
6000	31,200	N-SD-MF2,5-6000	80841832562

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

## PROFIL PODWÓJNY N-SD-MFH2,5



stal nierdzewna 0H18N9

Obciążenie dopuszczalne

Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
6000	36,000	N-SD-MFH2,5-6000	80841032562

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na [s. 93](#).

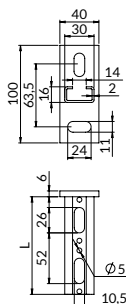


## PROFILE MONTAŻOWE ZE STOPKĄ N-SS

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych ze stopką do budowy układów zamocowań; z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

☉ stal nierdzewna 0H18N9

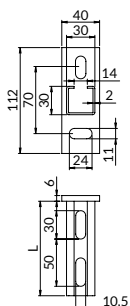
### N-SS-C1,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
208	0,350	N-SS-C1,5-200	80930162002
312	0,460	N-SS-C1,5-300	80930163002

▮▮▮ Obciążenie dopuszczalne

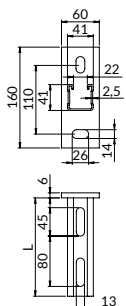
### N-SS-A2,0



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
300	0,550	N-SS-A2,0-300	80930303002
500	0,850	N-SS-A2,0-500	80930305002
750	1,200	N-SS-A2,0-750	80930307502

▮▮▮ Obciążenie dopuszczalne

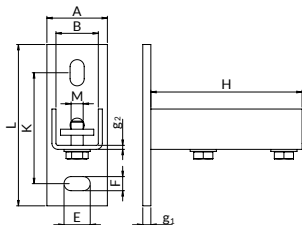
### N-SS-MF2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
240	1,250	N-SS-MF2,5-240	80941412402
320	1,460	N-SS-MF2,5-320	80941413202
480	1,900	N-SS-MF2,5-480	80941414802
560	2,070	N-SS-MF2,5-560	80941415602
1040	3,300	N-SS-MF2,5-1040	80941410002

▮▮▮ Obciążenie dopuszczalne

## STOPKI N-ST-S



stal nierdzewna 0H18N9

Obciążenie dopuszczalne

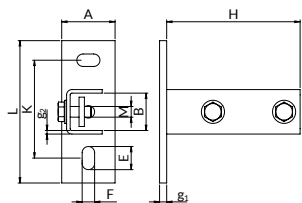
### Komplet stanowią:

- stopka,
- płytka gwintowana,
- dwie podkładki okrągłe,
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M [mm]				
A, C	45x112x6	70	11x24	31,0	3	100	M10	0,420	5	N-ST-SA	81125030302
MF, MH	60x160x8	110	14x26	42,0	4	150	M12	0,950	5	N-ST-SMF	81120041412

## STOPKI OBRÓCONE N-ST-S90



stal nierdzewna 0H18N9

Obciążenie dopuszczalne

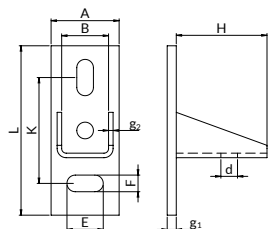
### Komplet stanowią:

- stopka,
- płytka gwintowana,
- dwie podkładki okrągłe,
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M [mm]				
MG, MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5/10	N-ST-SMF90	81160041412

## STOPKI N-ST



stal nierdzewna 0H18N9

Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań; niezawodne i proste zastosowanie.

Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	d [mm]				
A, C	45x112x6	70	11x24	31	3	60	11,0	0,300	5	N-ST-A	81110030302



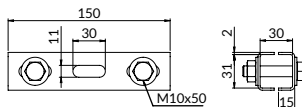
## ŁĄCZNIK ZEWNĘTRZNY N-LSE

Obciążenie dopuszczalne

stal nierdzewna  
0H18N9



**Zastosowanie:** do tworzenia czołowych połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; daje możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; ułatwia profesjonalne łączenie płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

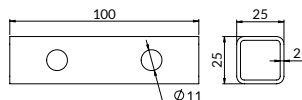


### Komplet stanowi:

- łącznik,
- płytka gwintowana,
- cztery podkładki okrągłe,
- cztery śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	L [mm]	H [mm]	g [mm]	M [mm]			
MF, MH	42	226	40	4	M12	0,810	N-LSE-MF	81140144412

## ŁĄCZNIK WEWNĘTRZNY N-LS



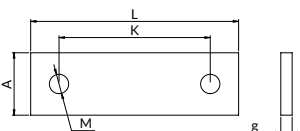
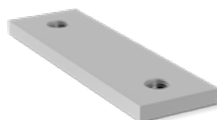
stal nierdzewna A2

Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
A	0,110	N-LS-A	81140030302

**Zastosowanie:** do tworzenia połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; daje możliwość wzmacniania wewnętrznie połączeń profili montażowych; ułatwia profesjonalne łączenie płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

## PŁYTKI GWINTOWANE N-PG



stal nierdzewna  
0H18N9

Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do bezślizgowych połączeń z profilami montażowymi w różnych kombinacjach; do stosowania przy połączeniach profili montażowych z elementami mocowanymi; do mocowania różnych akcesoriów na profilu montażowym.

Przeznaczone do profili	A x L x g [mm]	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
		K [mm]	M [mm]	g [mm]			
A, C	24x74x5	50	M10	0,060	N-PG-A-M10	81150301002	
MF, MH	33x110x6	80	M12	0,170	N-PG-MF-M12	81150411202	

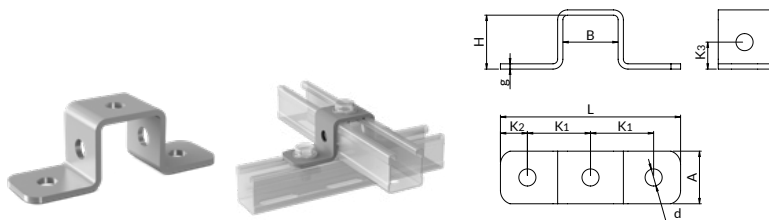
## KSZTAŁTKI MONTAŻOWE N-XX

**Zastosowanie:** do połączeń konstrukcyjnych profili montażowych daje możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; zapewniają pewne połączenia płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

stal nierdzewna A2

Obciążenie dopuszczalne

N-XK



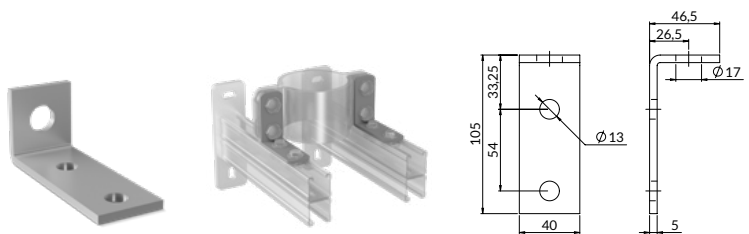
Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d [mm]				
MF	40x138x4	42x41	48,5	20,5	20,5	13	0,240	10	N-XK-MF	81141410002

N-XX3



Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d [mm]				
A,C	30x4	114x30	54	45	15,0	10,5	0,120	10	N-XX3-A90	81130030902
MF, MH	40x5	111x40	54	42	20,5	13,0	0,320	10	N-XX3-MF90	81141030902

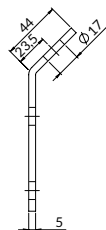
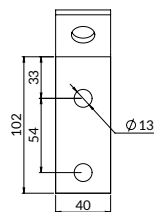
N-XX3  
-MF90-P



Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]					d <sub>2</sub> [mm]
MF, MH	40x5	104,9x46,4	54	35,9	25,9	13,0	17,0	0,098	10	N-XX3-MF90-P	81141230902

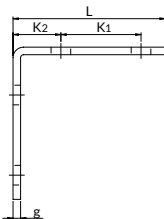
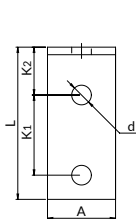


### N-XX3 -MF135-P



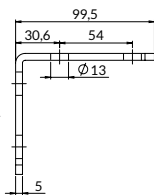
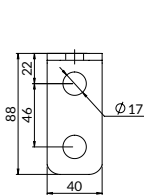
Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]					d <sub>2</sub> [mm]
MF, MH	40x5	102x44	54	33	23,5	13	17	0,098	10	N-XX3-MF135-P	81141231352

### N-XX7-90



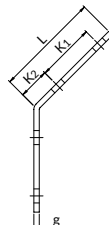
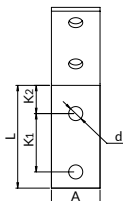
Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
A, C	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10	N-XX7-A90	81130070902
MF, MH	40x101x5	54	32	13,0	0,320	10	N-XX7-MF90	81141070902

### N-XX7 -MF90-P



Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]					d <sub>1</sub> [mm]
MF, MH	40x101x5	53	32	13,0	17,0	0,320	10	N-XX7-MF90-P	81141270902

### N-XX7 -MF135

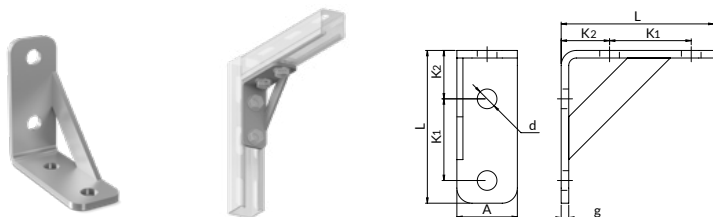


Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
MF, MH	40x98x5	54	29	13	0,320	10	N-XX7-MF135	81141071352



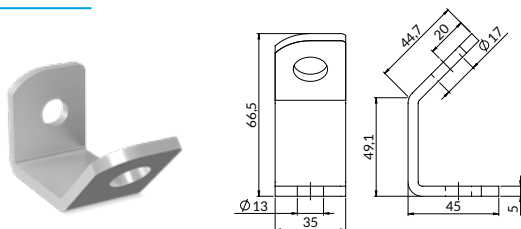


## N-XZ7



Przeznaczone do profili	A x L x g [mm]	Wymiary			Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
		K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
MG, MF, MH, MI	40x101x5	54	32	13	0,370	10	N-XZ7-MF	81141070012

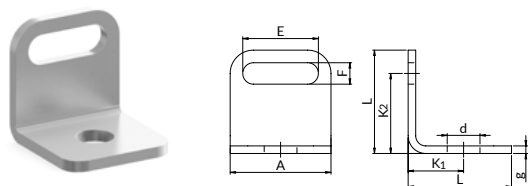
## KSZTAŁTKA ODCIĄGU N-DCL



Przeznaczone do obejm	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	Wymiary					Dopuszczalne obciążenie [kN]	Masa [kg]	Ilość [kpl./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
				H <sub>1</sub> [mm]	H <sub>2</sub> [mm]	H <sub>3</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]					
PST, PSF	35x66,5x5	20	20	44,7	49,1	45	17	13	1,8	0,160	10	N-DCL-M12/16	81131121602

## WSPORNIKI DO OBEJM N-DL

NOWOŚĆ



Obciążenie dopuszczalne

stal nierdzewna 0H18N9

**Zastosowanie:** do połączeń konstrukcyjnych obejm; do mocowania pionów instalacyjnych przy mocowaniu za otwór boczny obejm.

Przeznaczone do profili	A x L x g [mm]	E x F [mm]	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]			
MG, MF, MH, MI	40x41x4	30x10,5	22	30,75	13	0,080	N-DL-MF-M10	81140190102



## WSPORNIKI MONTAŻOWE N-KT

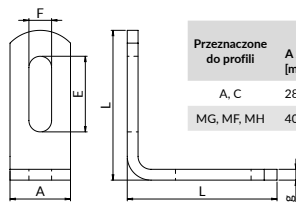
**Zastosowanie:** do budowania połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; do wzmacniania połączeń profili montażowych; do budowania układów zamocowań.

stal nierdzewna A2



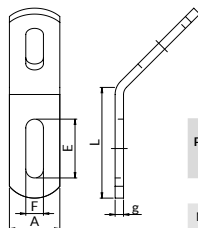
Obciążenie dopuszczalne

### N-KT-90



Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A, C	28x5	69	10,5x35	0,110	10	N-KT-A90	81130090002
MG, MF, MH	40x6	86	13x40	0,230	5/10	N-KT-MF90	81141090002

### N-KT-135



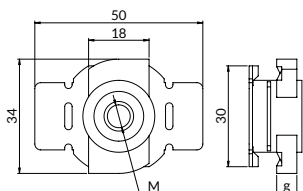
Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
A, C	28x5	69	10,5x35	0,110	10	N-KT-A135	81130135002
MG, MF, MH	40x6	86	13x40	0,230	5	N-KT-MF135	81141135002

WYROBY ZE STALI  
NIERDZEWNEJ (A2)

WSPORNIKI MONTAŻOWE N-KT

NAKRĘTKI N-EZP

## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE N-EZP



stal nierdzewna 0H18N9

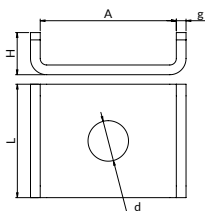
Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; zapewniają szybki i stabilny montaż dzięki tworzywowemu skrzydełkom; możliwość precyzyjnego ułożenia nakrętki w profilu montażowym; czasoszczędne rozwiązanie.

Przeznaczone do profili	Gwint M	Grubość g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MH	M8	6	0,020	30/50	N-EZP-MF-M8	81190410802
MF, MH	M10	6	0,020	25	N-EZP-MF-M10	81190411002
MF, MH	M12	8	0,030	30	N-EZP-MF-M12	81140411202

## PODKŁADKI DO PROFILI N-PDC



⊙ stal nierdzewna 0H18N9

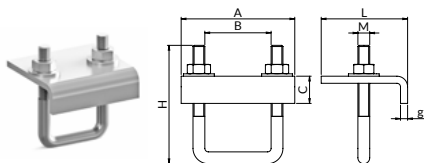
**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką;

|||| Obciążenie dopuszczalne

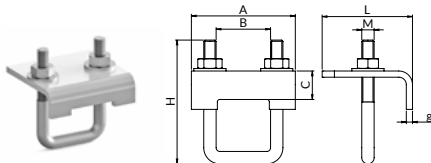
Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	L [mm]	g [mm]	H [mm]	d [mm]				
A, C	31	30	2,5	9,5	10,5	0,030	25	N-PDC-A	81107303002
MF, MH	42	35	3,0	13	12,5	0,050	25	N-PDC-MF	81107414102

## KLAMRY PROFILI N-KLM

Do profili A



Do profili MG, MF, MH



⊙ stal nierdzewna 0H18N9

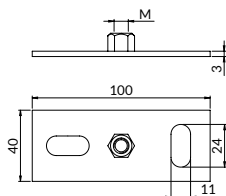
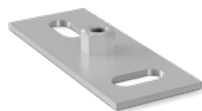
|||| Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych do stalowych dźwigarów; do tworzenia solidnych mocowań na konstrukcjach stalowych dźwigarów bez konieczności wiercenia czy spawania; bezpieczne mocowanie przy użyciu dwóch klamer na jedno mocowanie; zintegrowany zestaw dopasowany do każdego rodzaju stalowych dźwigarów.

Przeznaczone do profili	Wymiary					Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	H [mm]	M [mm]					
A	66x5	66x23	32	96	M8	3,1	0,290	5	N-KLM-A	81310303002
MG, MF	84x6	73x23	44	100	M10	9,0	0,480	5	N-KLM-MF	81310414102
MH	84x6	73x23	44	120	M10	9,0	0,500	5	N-KLM-MH	81310416202
D-MFH	84x6	73x23	44	150	M10	0,510	4	N-KLM-MFH-D	81310410302	



## PŁYTKI MOCUJĄCE PRĘT N-ST-M



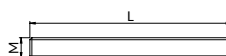
 stal nierdzewna 0H18N9

 Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do uniwersalnego stosowania z prętami gwintowanymi i łącznikami gwintowanymi; do stosowania z profilami montażowymi jako płytka z uchwytem pręta gwintowanego; łatwy montaż dzięki przestawionym względem siebie otworom fasolowym.

Gwint M	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	0,090	10	N-ST-M8	80370000802
M10	0,100	10	N-ST-M10	80370001002
M12	0,130	10	N-ST-M12	80370001205

## PRĘTY GWINTOWANE N-M



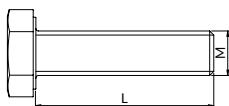
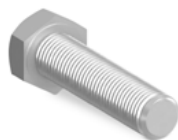
 stal nierdzewna A2

 Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** wykorzystywany w różnego rodzaju mocowaniach konstrukcyjnych; do podwieszania elementów budowlanych.

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	1000	0,160	50	N-M6X1000	81470061002
M8	1000	0,300	50	N-M8X1000	81470081002
M8	2000	0,600	50	N-M8X2000	81470082002
M8	3000	0,900	10	N-M8X3000	90000030438
M10	1000	0,490	25	N-M10X1000	81470101002
M10	2000	0,980	25	N-M10X2000	81470102002
M10	3000	1,470	10	N-M10X3000	90000030440
M12	2000	1,400	1	N-M12X2000	81470122002
M12	3000	2,100	10	N-M12X3000	90000030441
M20	1000	1,650	1	N-M20X1000	81470201002

## ŚRUBY N-105-M



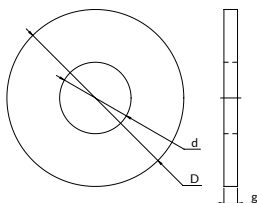
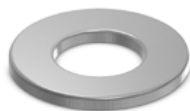
stal nierdzewna A2 kl. 70

**Zastosowanie:** stanowi element połączenia śrubowego; do wykonywania wszelkich połączeń, posiadają gwint na całej długości.

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Długość L [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowe
M8	25	50	74	N-105-M8X25	81402080252
M8	30	50	67	N-105-M8X30	81402080302
M8	40	50	58	N-105-M8X40	81402080402
M10	30	50	34	N-105-M10X30	81402100302
M10	20	50	46	N-105-M10X20	81402100202
M10	25	50	41	N-105-M10X25	81402100252
M10	60	25	24	N-105-M10X60	81402100602
M12	30	25	25	N-105-M12X30	81402120302
M12	50	10	18	N-105-M12X50	81402120502

## PODKŁADKI N-PD



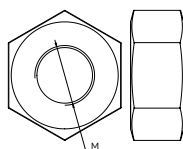
stal nierdzewna 0H18N9

**Zastosowanie:** stanowi element pomocniczy w połączeniach śrubowych, zwiększa powierzchnię nacisku połączenia na łączony materiał; zmniejsza prawdopodobieństwo rozluźnienia połączenia.

Średnica D [mm]	Średnica d [mm]	Grubość g [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowe
16	8,4	1,6	30	469	N-PD-8-M	8148000802
20	10,5	2,0	30	335	N-PD-10-M	81480001002
18	6,4	1,6	30	134	N-PD-6	81480100602
24	8,5	2,0	30	169	N-PD-8	81480100802
30	10,5	2,5	30	142	N-PD-10	81480101002
24	13,0	2,5	30	167	N-PD-12	81480101202
30	17,0	3,0	30	95	N-PD-16	81480101602
35	8,4	3,0	30	45	N-PD-8-P3	81480300802
34	11,0	3,0	30	47	N-PD-10-P3	81480301002
37	13,0	3,0	30	48	N-PD-12-P3	81480301202



## NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE N-144-M

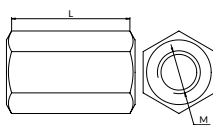
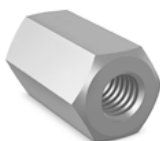


☉ stal nierdzewna A2 kl. 70

**Zastosowanie:** stanowi łącznik w połączeniu śrubowym; nakręcana na wolny koniec trzonu śruby zgodnie z wymaganiami montażowymi.

Gwint M	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	30	460	N-144-M6	81490006002
M8	30	216	N-144-M8	81490008002
M10	30	98	N-144-M10	81490010002
M12	30	62	N-144-M12	81490012002
M16	25	30	N-144-M16	81490016002
M20	20	17	N-144-M20	81490020002

## ZŁĄCZKI GWINTOWANE N-ZL



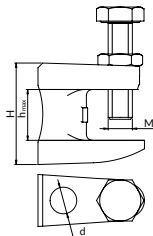
☉ stal nierdzewna A2

**Zastosowanie:** do łączenia prętów gwintowanych położonych w jednej osi.

|||| Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M6	18	0,010	25	N-ZL-M6	81400006002
M8	24	0,020	25	N-ZL-M8	81400008002
M10	30	0,040	25	N-ZL-M10	81400010002
M12	36	0,060	25	N-ZL-M12	81400012002

## ZACISK NOŚNY N-KLP



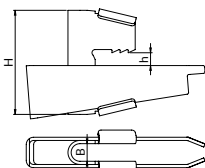
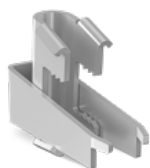
☉ stal nierdzewna 0H18N9

**Zastosowanie:** montaż do dźwigarów stalowych; montaż nie wymaga wiercenia i spawania; przelotowy otwór bez gwintu.

|||| Obciążenie dopuszczalne

Otwór d [mm]	Śruba M	$h_{max}$ [mm]	H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
9	M10	16	38	4,60	0,160	25	N-KLP-M8	81335008002
11	M10	16	38	6,10	0,180	25	N-KLP-M10	81335010002

## ZACISK NOŚNY STALOWY N-ZNP



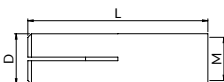
○ stal nierdzewna 0H18N9

**Zastosowanie:** montaż do dźwigarów stalowych; montaż nie wymaga wiercenia i spawania.

▮ Obciążenie dopuszczalne

Otwór d [mm]	B [mm]	$h_{max}$ [mm]	H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8-M10	11	8-20	61	3,5	0,160	25	N-ZNP-M10	81325010002

## TULEJE ROZPOROWE N-TRSA



▮ Obciążenie dopuszczalne

○ stal nierdzewna A4

▮ zbrojony lub niezbrojony beton zwykły klasy nie niższej niż C20/25 i nie wyższej niż C50/60; beton zarysowany i niezarysowany

**Zastosowanie:** wykonywanie wielopunktowych zamocowań niekonstrukcyjnych; rozmiary od M6 do M20; do obciążeń statycznych lub quasi-statycznych; rozmiary od M6 do M20; do zamocowań podlegającym wymaganiom w zakresie odporności ogniowej; rozmiary od M8 do M20.

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	30	0,010	100	N-TRSA-M8	81410011002
M10	40	0,020	50	N-TRSA-M10	81410014002
M12	50	0,050	50	N-TRSA-M12	81410013002

Oznaczenie do zamówienia	Średnica nominalna wiertła $d_s$ [mm]	Narzędzie do osadzania	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Nośność charakterystyczna [kN] Beton zarysowany i niezarysowany klasy C20/25 do C50/60
N-TRSA-M8	10	ONS-M8	80	33	30	11	3,50
N-TRSA-M10	12	ONS-M10	80	43	40	17	3,50
N-TRSA-M12	15	ONS-M12	100	54	50	38	6,50

Klasa odporności ogniowej	Gwint M			
	M6	M8	M10	
Wszystkie kierunki działania obciążenia				
R30		0,4	0,9	1,600
R60	*Nośność charakterystyczna w trakcie oddziaływania pożaru beton C20/50 do C50/60 [kN]	0,3	0,8	1,300
R90		0,3	0,6	1,100
R120		0,2	0,5	0,800
Rozstaw [mm]	4 x hef			
Odległość od krawędzi [mm]	2 x hef			

Współczynnik bezpieczeństwa: 1.2

\* Współczynnik bezpieczeństwa: 1 – w przypadku braku innych wymagań krajowych.



## KOTWY ROZPOROWE N-ULS



Obciążenie dopuszczalne

stal nierdzewna klasy A4

beton zbrojony lub niezbrojony zwykły klasy min.C20/25 do C50/60

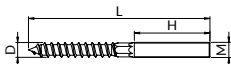
**Zastosowanie:** do obciążeń statycznych lub quasi-statycznych; do stosowania w betonie spękanym i niespękanym; do zamocowań podlegającym wymaganiom w zakresie odporności ogniowej; do zamocowań podlegających obciążeniami sejsmicznym.

Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	8	85	0,033	10	N-ULS-M8X85	81430080852
M10	10	115	0,070	10	N-ULS-M10X115	81430101152
M10	10	140	0,083	10	N-ULS-M10X140	81430101402
M12	12	125	0,113	10	N-ULS-M12X125	81430121252
M16	16	140	0,228	10	N-ULS-M16X140	81430161402

Oznaczenie do zamówienia	Średnica otworu w podłożu [mm]	Minimalna głębokość otworu [mm]	Efektywna głębokość zakotwienia [mm]	Moment dokręcania [Nm]	Minimalna grubość podłoża betonowego [mm]	Minimalny rozstaw kotew [mm]	Minimalna odległość od krawędzi [mm]	Beton niezarysowany klasy C20/25 Nośność charakterystyczna [na wyrywanie [kN]	Beton zarysowany klasy C20/25 Nośność charakterystyczna na wyrywanie [kN]
N-ULS-M8	8	65,000	47	15	100	55,0	40,00	9,00	6,00
N-ULS-M10	10	79,000	59	30	120	70,0	50,00	16,00	9,00
N-ULS-M12	12	90,000	68	50	140	90,0	55,00	25,00	12,00

Klasa odporności ogniowej	Gwint M	M8	M10	M12	Współczynnik bezpieczeństwa dla rozmiaru M8 równy 1,2.
					Współczynnik bezpieczeństwa dla rozmiaru: M10, M12, M16 równy 1,0.
Nośność na wyrywanie					
R30	* Nośność charakterystyczna w trakcie oddziaływania pożaru beton C20/50 do C50/60 [kN]	1,5	2,3	3,000	
R60		1,5	2,3	3,000	
R90		1,5	2,3	3,000	
R120		1,2	1,8	2,400	
Rozstaw [mm]		4 x h <sub>ef</sub>			
Odległość od krawędzi [mm]		2 x h <sub>ef</sub>			
					* Współczynnik bezpieczeństwa: 1 - w przypadku braku innych wymagań krajowych.

## WKRĘT DWUGWINTOWY N-WK



stal nierdzewna 0H18N9

Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** łącznik w połączeniu śrubowym dociskowym; do mocowania uchwyty do podłoża; łącznik kołka uchwyty z podłożem; posiadają sześciokąt pomiędzy gwintami, co ułatwia precyzyjną regulację.

Gwint M	Średnica D [mm]	Długość L [mm]	Długość gwintu A [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	8	70	28	0,020	25	N-WK-8X70	81460008072
M8	8	100	45	0,020	50	N-WK-8X100	81460008102
M10	10	100	30	0,050	25	N-WK-10X100	81460010102





# 17 Wyroby cynkowane ogniowo

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ogniowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 17.1. Punkty stałe i podpory ślizgowe

	Obejmy OG-PST	237
	Obejmy OG-PSF	238
	Płytki punktu stałego OG-PSPM	239
	Płytki punktu stałego OG-PSST	239
	Podpory przesuwne OG-PSA1	239
	Podpory przesuwne OG-PSB2	240

## 17.2. Akcesoria wentylacyjne

	Wieszak blach trapezowych OG-WT	240
	Wieszak blach trapezowych OG-WT-BK	241

## 17.3. System profili montażowych

	Profile OG-SZ	241
---	---------------	-----

## 17.4. Konsole

	Konsole OG-SS	242
---	---------------	-----

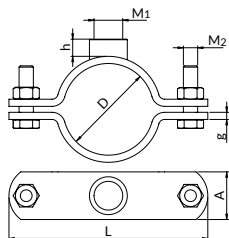
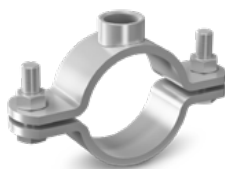
# 17

## Wyroby cynkowane ogniowo

### 17.5. Akcesoria do profili

	Stopki OG-ST	243
	Łączniki zewnętrzne OG-LSE	244
	Kształtki montażowe OG-X	245
	Wsporniki montażowe OG-KT	247
	Trójkąt montażowy OG-TR	247
	Klamry OG-KLM	248
	Wspornik przegubowy OG-WP	248

## OBEJMY OG-PST



ocynk ogniwy

dwie śruby z łbem sześciokątnym

**Zastosowanie:** do przejmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

Obciążenie dopuszczalne

Zakres średnic D [mm]	Przyłącze		Wymiary obejmy		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. H [mm]	L [mm]	A x g [mm]				
20-25	M20	16,0	108	40X6,0	M12	0,44	OG-PST-15-M20	80310102111
25-29	M20	16,0	114	40X6,0	M12	0,46	OG-PST-20-M20	80310102611
32-37	M20	16,0	122	40X6,0	M12	0,53	OG-PST-25-M20	80310103311
40-45	M20	16,0	132	40X6,0	M12	0,63	OG-PST-32-M20	80310104211
47-52	M20	16,0	139	40X6,0	M12	0,66	OG-PST-40-M20	80310104811
57-63	M20	16,0	150	40X6,0	M12	0,71	OG-PST-50-M20	80310106011
67-73	M20	16,0	161	40X6,0	M12	0,75	OG-PST-68/72-M20	80310107011
75-79	M20	16,0	167	40X6,0	M12	0,81	OG-PST-65-M20	80310107611
88-92	M20	16,0	180	40X6,0	M12	0,90	OG-PST-80-M20	80310108911
108-115	M20	16,0	220	50X6,0	M16	1,46	OG-PST-110-M20	80310111411
125-127	M20	16,0	230	50X6,0	M16	1,55	OG-PST-125/127-M20	80310112511
133-140	M20	16,0	247	50X6,0	M16	1,66	OG-PST-125-M20	80310113911
158-161	M20	16,0	270	50X8,0	M16	2,33	OG-PST-150-M20	80310116011
164-170	M20	16,0	280	50X8,0	M16	2,35	OG-PST-160-M20	80310116811
215-220	M20	16,0	332	50X8,0	M16	2,60	OG-PST-200-M20	80310121911
269-274	M20	16,0	408	60X8,0	M16	3,90	OG-PST-250-M20 *	80310127311
352-357	M20	16,0	492	60X8,0	M16	5,10	OG-PST-350-M20 *	80310135011
403-408	M20	16,0	570	70X10,0	M16	8,50	OG-PST-400-M20 *	80310140011
453-458	M20	16,0	620	70X10,0	M16	9,00	OG-PST-450-M20 *	80310145011
504-509	M20	16,0	672	70X10,0	M16	10,20	OG-PST-500-M20 *	80310150011

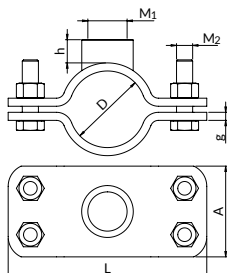
\* Sprawdź dostępność

Sprawdź nasz program  
**KOMPENSACJE**  
dostępny na [niczuk.pl](http://niczuk.pl)





## OBEJMY OG-PSF



ocynk ogniowy



cztery śruby z łbem sześciokątnym

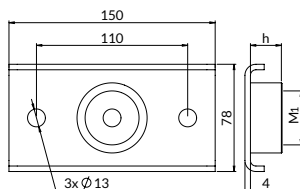
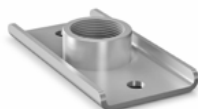
**Zastosowanie:** do przejmowania sił wynikających z wydłużeń rurociągów i kierowania tych wydłużeń w pożądanym kierunku.

Obciążenie dopuszczalne

Zakres średnic D [mm]	Przyłącze		Wymiary obejmy		Śruby łączące M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. H [mm]	L [mm]	A x g [mm]				
20-25	1 1/4"	23,0	126	90x6,0	M16	1,50	OG-PSF-15-M20	80320102111
25-29	1 1/4"	23,0	135	90x6,0	M16	1,69	OG-PSF-20-M20	80320102611
32-37	1 1/4"	23,0	142	90x6,0	M16	1,78	OG-PSF-25-M20	80320103311
40-45	1 1/4"	23,0	151	90x6,0	M16	1,87	OG-PSF-32-M20	80320104211
47-52	1 1/4"	23,0	157	90x6,0	M16	1,98	OG-PSF-40-M20	80320104811
57-63	1 1/4"	23,0	170	90x6,0	M16	2,08	OG-PSF-50-M20	80320106011
67-76	1 1/4"	23,0	179	90x6,0	M16	2,66	OG-PSF-68/72-M20	80320107011
75-79	1 1/4"	23,0	197	90x8,0	M16	2,96	OG-PSF-65-M20	80320107611
88-92	1 1/4"	23,0	210	90x8,0	M16	3,22	OG-PSF-80-M20	80320108911
108-115	1 1/4"	23,0	234	90x8,0	M16	3,52	OG-PSF-110-M20	80320111411
125-127	1 1/4"	23,0	252	90x8,0	M16	3,78	OG-PSF-125/127-M20	80320112511
133-140	1 1/4"	23,0	264	90x8,0	M16	4,02	OG-PSF-125-M20	80320113911
158-161	1 1/4"	23,0	290	90x8,0	M16	4,33	OG-PSF-150-M20	80320116011
164-170	1 1/4"	23,0	276	90x8,0	M16	4,53	OG-PSF-160-M20	80320116811
215-220	1 1/4"	23,0	352	90x8,0	M16	5,36	OG-PSF-200-M20	80320121911
269-274	1 1/4"	23,0	405	90x8,0	M16	6,35	OG-PSF-250-M20*	80320127311
320-325	1 1/4"	23,0	442	90x8,0	M16	7,37	OG-PSF-300-M20*	80320132411
352-357	1 1/4"	23,0	476	90x8,0	M16	7,96	OG-PSF-350-M20*	80321035011
403-408	1 1/4"	23,0	542	90x8,0	M16	9,02	OG-PSF-400-M20*	80320140011
453-458	1 1/4"	23,0	592	90x8,0	M16	9,90	OG-PSF-450-M20*	80320145011
504-509	1 1/4"	23,0	644	90x8,0	M16	10,81	OG-PSF-500-M20*	80320150011

\* Sprawdź dostępność

## PLYTKI PUNKTU STAŁEGO OG-PSPM



ocynk ogniowy

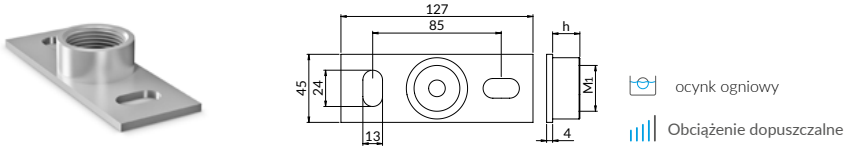


Obciążenie dopuszczalne

**Zastosowanie:** do montażu punktów stałych bezpośrednio do podłoża i na konstrukcjach z profili montażowych.

Przyłącze M <sub>1</sub>	Wysokość przyłącza H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
1 1/4"	23	12,00	0,520	OG-PSPM-11/4	80330081551

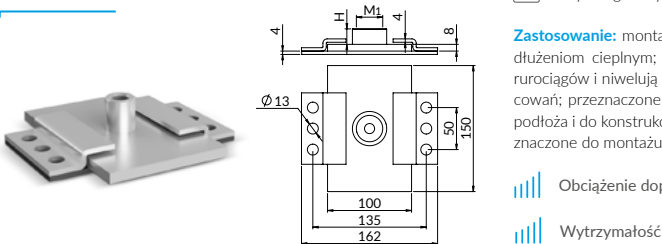
## PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO OG-PSST



**Zastosowanie:** do montażu punktów stałych bezpośrednio do podłoża i na konstrukcjach z profili montażowych.

Przyłącze $M_1$	Wysokość przyłącza H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M16	13	6,00	0,220	OG-PSST-M16	80340041261
M20	16	6,00	0,230	OG-PSST-M20	80340041211

## PODPORY PRZESUWNE OG-PSA1



ocynk ogniowy

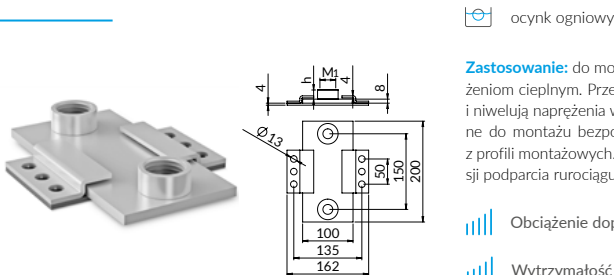
**Zastosowanie:** montaż instalacji podlegających wydłużeniom cieplnym; przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań; przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych; przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.

Obciążenie dopuszczalne  
Wytrzymałość termiczna

Rozmiar $M_1$	Przyłącze Wys. H [mm]	Ilość	Przesuw max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M10/12	17,5	1	66	OG-PSA1-M10/12	80410101201
M20	16,0	1	66	OG-PSA1-M20*	80410100201

\*Sprawdź dostępność

## PODPORY PRZESUWNE OG-PSB2



ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** do montażu instalacji podlegających wydłużeniom cieplnym. Przejmują wydłużenia osiowe rurociągów i niwelują naprężenia w miejscach zamocowań. Przeznaczone do montażu bezpośrednio do podłoża i do konstrukcji z profili montażowych. Są przeznaczone do montażu w wersji podparcia rurociągu.

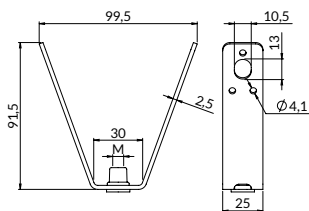
Obciążenie dopuszczalne  
Wytrzymałość termiczna

Rozmiar $M_1$	Przyłącze Wys. H [mm]	Ilość	Przesuw Max. [mm]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M12/16	26,0	2	55	OG-PSB2-M12/16	80420112161

\*Sprawdź dostępność



## WIESZAK BLACH TRAPEZOWYCH OG-WT



Obciążenie dopuszczalne

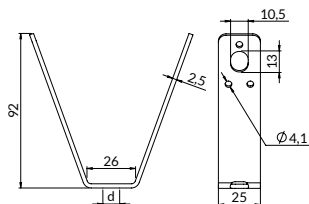
ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** do montażu instalacji do blach trapezowych

Dostępne również wieszaki bez nitonakrętki WT-BK.

Rozmiar przyłącza $M_1$	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M10	4,0	0,110	50	OG-WT-M10	80570001001

## WIESZAK BLACH TRAPEZOWYCH OG-WT-BK



Obciążenie dopuszczalne

ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** do montażu instalacji do blach trapezowych

d [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Otwór mocujący pod pręt	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
11,2	4,0	M10	0,107	50	WT-BK-F11	80570001101

## PROFILE OG-SZ/OG-SD

**Zastosowanie:** uniwersalny system profili montażowych do budowania układów zamocowań; z powtarzalną perforacją; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

ocynk ogniowy

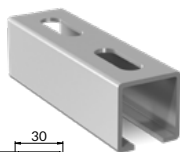
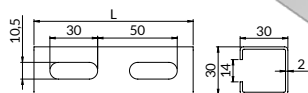
stal S235JR

Do profili dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

PROFILE CYNKOWANE OGNIOWO

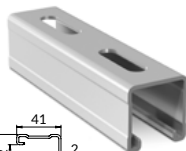
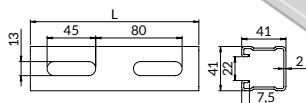
## OG-SZ-A2,0



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	3,810	OG-SZ-A2,0-3000	80730302031

Obciążenie dopuszczalne

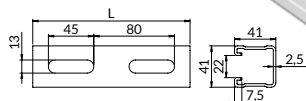
## OG-SZ-MF2,0



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	3,840	OG-SZ-MF2,0-2000	80741412021
3000	5,760	OG-SZ-MF2,0-3000	80741412031
4000	7,680	OG-SZ-MF2,0-4000	80741412041
6000	11,520	OG-SZ-MF2,0-6000	80741412061

Obciążenie dopuszczalne

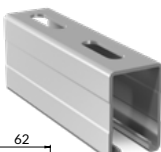
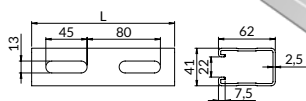
## OG-SZ-MF2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	5,200	OG-SZ-MF2,5-2000	80741412521
3000	7,800	OG-SZ-MF2,5-3000	80741412531
4000	10,400	OG-SZ-MF2,5-4000	80741412541
6000	15,600	OG-SZ-MF2,5-6000	80841822561

Obciążenie dopuszczalne

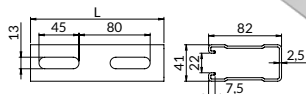
## OG-SZ-MH2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	6,800	OG-SZ-MH2,5-2000	80741622521
3000	10,200	OG-SZ-MH2,5-3000	80741622531
4000	13,600	OG-SZ-MH2,5-4000	80741622541
6000	20,400	OG-SZ-MH2,5-6000	80741622561

Obciążenie dopuszczalne

## OG-SZ-MI2,5

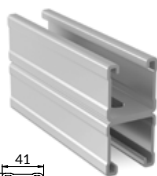
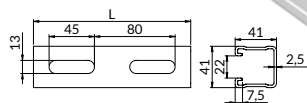


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	8,440	OG-SZ-MI2,5-2000	80741822521
3000	12,660	OG-SZ-MI2,5-3000	80741822531
4000	16,880	OG-SZ-MI2,5-4000	80741822541
6000	25,320	OG-SZ-MI2,5-6000	80741822561

Obciążenie dopuszczalne



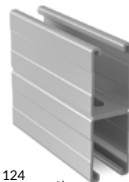
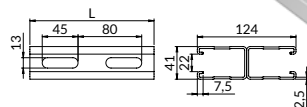
## OG-SD-MF2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	10,400	OG-SD-MF2,5-2000	80841822521
3000	15,600	OG-SD-MF2,5-3000	80841832531
4000	20,800	OG-SD-MF2,5-4000	80841832541
6000	31,200	OG-SD-MF2,5-6000	80841822561

Obciążenie dopuszczalne

## OG-SD-MH2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	20,400	OG-SD-MH2,5-3000	80841242531
4000	27,200	OG-SD-MH2,5-4000	80841242541
6000	40,800	OG-SD-MH2,5-6000	80841242561

Obciążenie dopuszczalne

## KONSOLE OG-SS

**Zastosowanie:** budowa układów zamocowań; posiadają powtarzalną perforację i naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

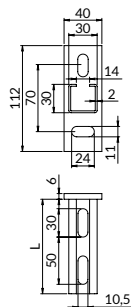
ocynk ogniowy

stal S235JR

Do profili dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w [rozdziale 19](#).

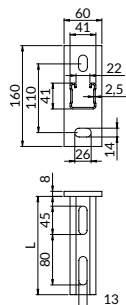
## OG-SS-A2,0



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
250	0,520	OG-SS-A2,0-250	80930302501
350	0,660	OG-SS-A2,0-350	80930303501
500	0,860	OG-SS-A2,0-500	80930305001
750	1,200	OG-SS-A2,0-750	80930307501

Obciążenie dopuszczalne

## OG-SS-MF2,5



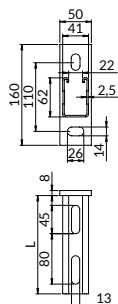
Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
320	1,460	OG-SS-MF2,5-320	80941413201
560	2,070	OG-SS-MF2,5-560	80941415601
1040	3,300	OG-SS-MF2,5-1040	80941410001

Obciążenie dopuszczalne





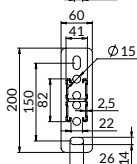
## OG-SS-MH2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
480	2,060	OG-SS-MH2.5-480	80941624801
1040	3,720	OG-SS-MH2.5-1040	80941620001

▮▮▮ Obciążenie dopuszczalne

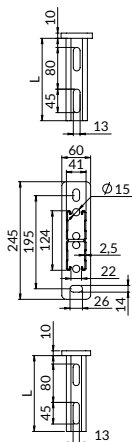
## OG-SSD-MF2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
480	2,160	OG-SSD-MF2.5-480	80941824801
1040	3,950	OG-SSD-MF2.5-1040	80941820001

▮▮▮ Obciążenie dopuszczalne

## OG-SSD-MH2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
480	4,330	OG-SSD-MH2.5-480	80941244801
1040	8,140	OG-SSD-MH2.5-1040	80941240001

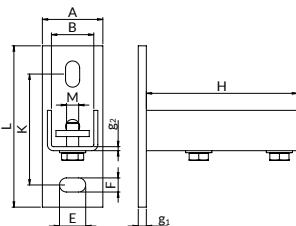
▮▮▮ Obciążenie dopuszczalne

## STOPKI OG-ST

ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** łączenie profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwia samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

## OG-ST-S

**Komplet stanowi:**

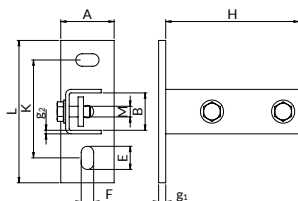
- stopka,
- płytka gwintowana,
- dwie podkładki okrągłe,
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

▮▮▮ Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczenie do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M [mm]				
A, C	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,413	5	OG-ST-SA	81125030301
MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	OG-ST-SMF	81120041411



## OG-ST-S90



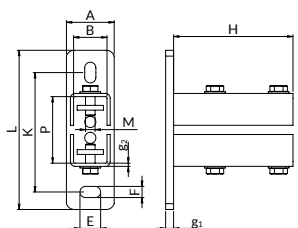
### Komplet stanowi:

- stopka,
- płytka gwintowana,
- dwie podkładki okrągłe,
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

||| Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M [mm]				
MF, MH, MI	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	OG-ST-SMF90	81160041411

## OG-ST-SD



### Komplet stanowi:

- stopka,
- dwie płytki gwintowane,
- cztery podkładki okrągłe,
- cztery śruby z łbem sześciokątnym z pełnym łbem.

||| Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g <sub>1</sub> [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g <sub>2</sub> [mm]	H [mm]	M [mm]				
D-MF	60x200x10	150	14X26	42x83,6	4	150	M12	1,190	5	OG-ST-SMF-D	81120041821
D-MH	60x245x10	195	14X26	42x125,6	4	150	M12	2,200	5	OG-ST-SMH-D	81120041241

## ŁĄCZNIKI ZEWNĘTRZNE OG-LSE



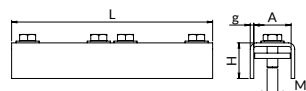
ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** tworzenie czołowych połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; daje możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; ułatwia łączenie płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

### Komplet stanowi:

- łącznik,
- płytka gwintowana,
- cztery podkładki okrągłe,
- cztery śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem.

||| Obciążenie dopuszczalne



Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	L [mm]	H [mm]	g [mm]	M [mm]			
MF, MH, MI	42	226	40	4	M12	0,810	OG-LSE-MF	81140141411

## KSZTAŁTKI MONTAŻOWE OG-X

**Zastosowanie:** do połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; dają możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; zapewniają połączenia płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

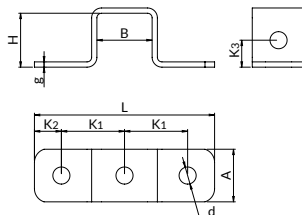
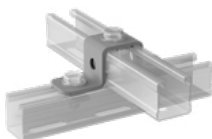


ocynk ogniowy



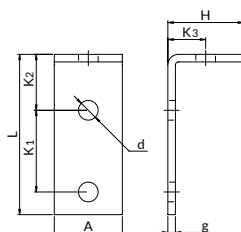
Obciążenie dopuszczalne

### OG-XK



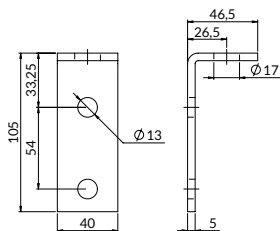
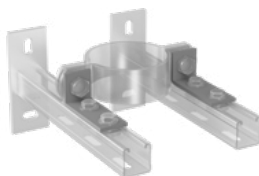
Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]	d [mm]				
MF	40x138x4	41x41	48,5	20,5	13	13	0,240	10/25	OG-XK-MF	81141410001
MH	40x138x4	41x62	48,5	20,5	13	13	0,300	10	OG-XK-MH	81141620001

### OG-XX3



Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d [mm]	d [mm]				
MF, MH, MI	40x5	111,4x41	54	42,4	20,5	13,0	13,0	0,320	10	OG-XX3-MF90	81141030901

### OG-XX3-MF90-P



Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]				
MF, MH, MI	40x5	105x46,5	54	33,25	26,5	13	17	0,200	10	OG-XX3-MF90-P	81141230901

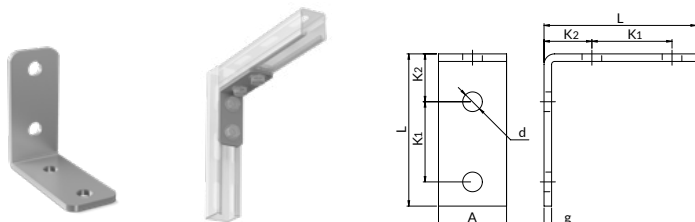


## OG-XX3 -MF135-P



Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]				
MF, MH, MI	40x5	102x44	54	33	23,5	13	17	0,200	10	OG-XX3-MF135-P	81141231351

## OG-XX7-90



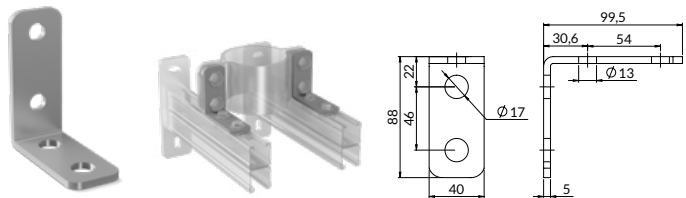
Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
A	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10	OG-XX7-A90	81130070901
MF, MH, MI	40x101x5	54	32	13,0	0,278	10	OG-XX7-MF90	81141070901

## OG-XX7-135



Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
MF, MH, MI	40x98x5	54	29	13	0,320	10	OG-XX7-MF135	81141071351

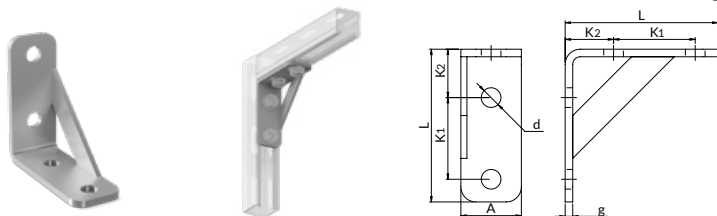
## OG-XX7 -MF90-P



Przeznaczone do profili	Wymiary							Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]	d <sub>2</sub> [mm]					
MF, MH, MI	40x99,5x5	54	30,6	22	46	13	17	0,260	10	OG-XX7-MF90-P	81141270901



## OG-XZ7



Przeznaczone do profili	A x L x g [mm]	Wymiary		d [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
		K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]					
MB, ME	45x101x5	54	32	13	0,320	10	OG-XZ7-MB	81150070011
MG, MF, MH, MI	45x101x5	54	32	13	0,330	1	OG-XZ7-MF	81141070011

## WSPORNIKI MONTAŻOWE OG-KT

**Zastosowanie:** budowa połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; wzmacnianie połączeń profili montażowych; budowa układów zamocowań.

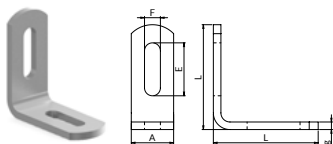


ocynk ogniowy



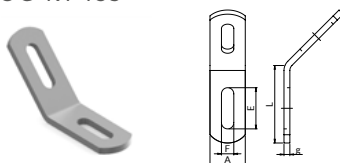
Obciążenie dopuszczalne

## OG-KT-90



Przeznaczone do profili	A x g [mm]	Wymiary		Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
		L [mm]	F x E [mm]				
A	28x5	69	10,5x35	0,110	10	OG-KT-A90	81130090001
MF, MH, MI	40x6	86	13,0x40	0,230	10	OG-KT-MF90	81141090001

## OG-KT-135



Przeznaczone do profili	A x g [mm]	Wymiary		Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
		L [mm]	F x E [mm]				
MF, MH, MI	40x6	86	13,0x40	0,230	10	OG-KT-MF135	81141135001

## TRÓJKĄT MONTAŻOWY OG-TR

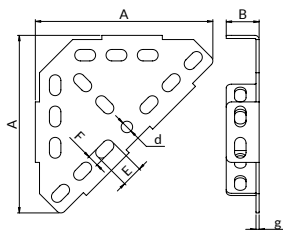


ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** połączenia konstrukcyjne profili montażowych; zapewniają pewne połączenia płaskich i przestrzennych układów zamocowań.



Obciążenie dopuszczalne

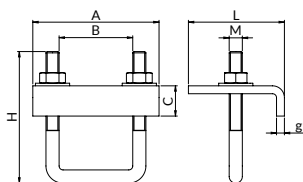


Przeznaczone do profili	A x B x g [mm]	Wymiary		Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
		F x E [mm]	d [mm]				
MB, ME	247x47,5x4	13x27	13	1,250	1	OG-TR-MB	81170504001



## KLAMRY OG-KLM

Do profili typu A

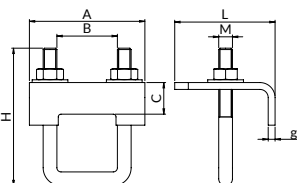


ocynk ogniowy

**Zastosowanie:** łączenie profili montażowych do stalowych dźwigarów; tworzenie solidnych mocowań na konstrukcjach stalowych dźwigarów bez konieczności wiercenia czy spawania; bezpieczne mocowanie przy użyciu dwóch kłamer na jedno mocowanie; zintegrowany zestaw dopasowany do stalowych dźwigarów, typu: ceownik, dwuteownik.

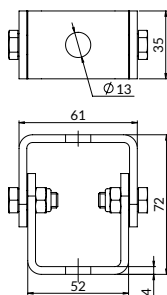
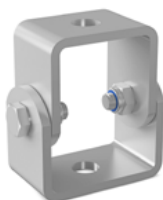
Obciążenie dopuszczalne

Do profili typu MF, MH, D-MF, D-MF, MI, D-MH



Przeznaczone do profili	Wymiary					Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	H [mm]	M [mm]					
A	66x5	66x23	32	96	M8	3,1	0,290	5	OG-KLM-A	81310303001
MF	84x6	73x23	44	100	M10	9,0	0,480	5	OG-KLM-MF	81310414101
MH	84x6	73x23	44	120	M10	9,0	0,500	5	OG-KLM-MH	81310416201
D-MF, MI	84x6	73x23	44	150	M10	9,0	0,510	5	OG-KLM-MFH-D	81310410301
D-MH	84x6	73x23	44	181	M10	9,0	0,520	5	OG-KLM-MH-D	81310412401

## WSPORNIK PRZEGUBOWY OG-WP



ocynk ogniowy

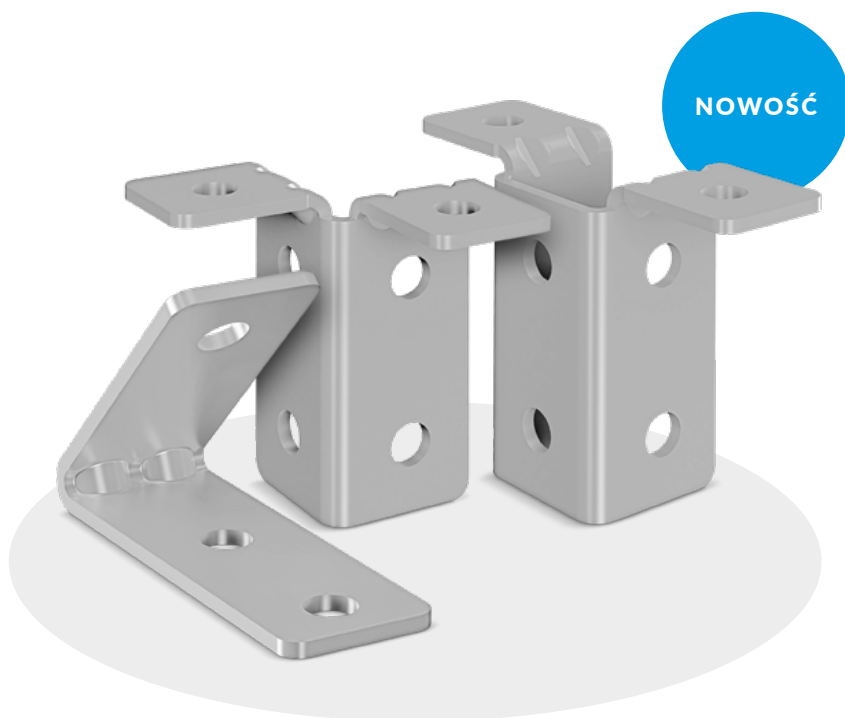
**Zastosowanie:** bezpośredni montaż do elementów konstrukcji oraz do profili montażowych, stosowany do rozpór i odciągów; stosowany przy nachylnych elementach budynków, wykonywanie odciągów pod dowolnym kątem (możliwe ustawienie kąta od 0° do 90°); posiada dwa otwory  $\phi$  13 mm; łatwy montaż i regulacja wysokości pręta gwintowanego.

Obciążenie dopuszczalne

Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
4,70	0,310	10	OG-WP	81105000001

# Kształtki MXD w ultracienkiej powłoce antykorozyyjnej Ultra Cover XP.

- Przeznaczone do tworzenia przestrzennych połączeń z profili montażowych o szerokości 41 mm
- Specjalne przetłoczenia gwarantujące stabilność i wytrzymałość tworzonych konstrukcji
- Możliwość regulacji położenia przy zastosowaniu z elementami skrętnymi takimi jak EZP i ESZ
- Dostępne w ocynku galwanicznym i powłoce ultra Cover XP do zastosowań zewnętrznych



## SZCZEGÓLWE INFORMACJE

### ROZDZIAŁ 17

Wyroby UltraCover XP

s. 262

 **Ultra  
Cover XP**

# 18 Wyroby w powłoce UltraCover XP

- 01. Obejmy z okładziną
- 02. Obejmy bez okładziny
- 03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
- 04. Wibroizolatory
- 05. System zawiesi linkowych
- 06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
- 07. System podpór dachowych
- 08. Zestawy wsporcze
- 09. System instalacji przeciwpożarowej
- 10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
- 11. System profili montażowych
- 12. Akcesoria do systemu profili montażowych
- 13. Akcesoria montażowe i elementy łączące
- 14. Akcesoria kotwiące
- 15. Ergonomia pracy instalatora
- 16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
- 17. Wyroby cynkowane ognioowo
- 18. Wyroby UltraCover XP
- 19. Pomoce projektowe

## 18.1. Obejmy

	Obejmy DUO XPGD		253
	Obejmy DUO XPZD	<b>Nowość</b>	254
	Obejmy XP-UWG	<b>Nowość</b>	255

## 18.2. System profili montażowych

	Profil XP-SZ		256
---	--------------	--	-----

## 18.3. Akcesoria do profili

	Stopy XP-ST-S		257
	Stopy XP-ST-SL		258
	Stopy XP-STRG		258
	Stopy XP-ST-SD		258
	Łącznik zewnętrzny do profili XP-LSE		259
	Płytki montażowe XP-PG, XP-PGL		259
	Kształtki montażowe XP-X		260



# 18

## Wyroby w powłoce Ultra Cover XP

	Wspornik do obejm XP-DL		261
	Kształtki XP-MXD	<b>nowość</b>	262
	Wsporniki montażowe XP-KT		263
	Nakrętki ślizgowe XP-NSS		263
	Nakrętki ślizgowe XP-NSZ		263
	Nakrętki ślizgowe XP-EZP		264
	Podkładki profili XP-PDC		264
	Klamry profili XP-KLM		264

### 18.4. Akcesoria montażowe i elementy złączne

	Zaciski nośne żeliwne XP-KLP		265
	Pręty gwintowane XP-M		265
	Złączki XP-ZL		265
	Złączki redukcyjne zew. XP-RZW		266
	Śruby XP-105-M		266
	Podkładki XP-PD		267
	Nakrętki XP-144-M		267
	Kabłąki XP-KB		267

### Powłoka Ultra Cover XP to technologia chemicznego nakładania powłoki antykorozyjnej.

Ultra Cover XP wytrzymuje **ponad 1000 h w komorze solnej** wg PN-EN ISO 9227:2012, z wyłączeniem elementów złącznych. Powłoka jest dedykowana do zwyczajnych kategorii korozyjności od C1-C4, zgodnie z normą PN-EN 12500. (Gwarancja nie obejmuje lokalizacji mocno zanieczyszczonych, w odległości mniejszej niż 2 km od ulicy nadbrzeżnej lub spryskiwanych wodą słoną lub słodką). Dla warunków C5 należy indywidualnie określić okres gwarancji.

**Co oznacza wytrzymałość co najmniej 1000 h w komorze solnej dla użytkownika asortymentu Ultra Cover XP?** Jest to określona norma metoda badawcza, która sprawdza jak długo dany element wytrzyma w skrajnie agresywnych warunkach. Badane wyroby umieszcza się w komorze testowej, gdzie utrzymuje się ustaloną podwyższoną tempe-

raturę i rozpyla się roztwór chlorku sodu, tworząc gęstą mgłę solną i tym samym bardzo korozyjne warunki. Ilość godzin określa nam jakość zabezpieczenia antykorozyjnego.

Powłoka Ultra Cover XP jest zaliczana do grupy powłok lamelarnych (płatkowych). Około 20 lat temu takie rozwiązanie było jeszcze we wczesnym etapie opracowywania. Powstanie takiej grupy powłok wynikało z rosnących wymagań dotyczących odporności antykorozyjnej w porównaniu z odpornością ocynku galwanicznego oraz w celu uzyskania innych cech, szczególnie ważnych w przypadku mniejszych elementów złącznych. Powłoki te zawierają głównie płatki cynku i aluminium. Ważne jest, aby cynk miał formę płatków, a nie proszku czy pyłu, gdyż płatki w połączeniu z poprawnie przeprowadzonym nakładaniem, suszeniem i utwardzaniem, pozwalają na uzyskanie powierzchni gęstej i szczelnej powłoki, z równoległe ułożonymi płatkami cynku, co znacznie zwiększa właściwości ochronne powłoki.

### Ultra Cover XP a elementy złączne.

Powłoka Ultra Cover XP ma grubość w zakresie 5-12 mikrometrów co sprawia, że idealnie nadaje się do zabezpieczenia elementów złącznych, w przeciwieństwie do powłok ogniowych gwint nie wymaga dodatkowej kalibracji.

### Zalety powłoki Ultra Cover XP:

- doskonała odporność na korozję – gwarancja na 21 lat (gwarancja ważna z zastrzeżeniem zakresu gwarancyjnego) dla zwyczajnych kategorii korozyjności od C1 do C4, zgodnie z normą PN-EN 12500;
- ograniczona biała korozja oraz inne produkty utleniania, pojawiające się podczas eksploatacji;
- odporność na wiele łagodnych substancji chemicznych i rozpuszczalników;
- brak kruchości wodorowej (jest to niezwykle ważne dla stali o wysokiej wytrzymałości na rozciąganie).

## GWARANCJA

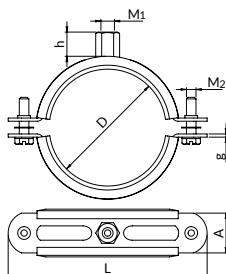
Wszystkie wyroby z asortymentu

**Ultra Cover XP®**

**21 lat**  
gwarancji



## OBEJMY DUO XPGD



**NOWOŚĆ**

duo

Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kotka i wkręta (BK).

 Ultra Cover XP

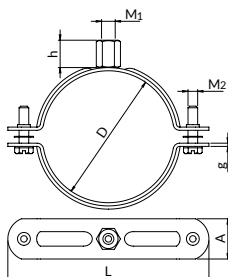
 z łbem sześciokątnym z wgłębieniem krzyżowo-rowkowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub

 elastomer EPDM; wytrzymałość termiczna: -40°C do +120°C

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze		Wersja	Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]							
17-22	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0534	100	XPGD-3/8	80120201708
21-25	70	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0602	100	XPGD-1/2	80120201208
26-30	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0655	100	XPGD-3/4	80120202608
31-36	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0753	50	XPGD-1	80120203308
41-46	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0850	50	XPGD-11/4	80120204208
47-52	103	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,0887	50	XPGD-11/2	80120204808
59-64	116	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,1039	50	XPGD-2	80120206008
65-71	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1646	25	XPGD-70	80120207008
72-78	125	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1760	25	XPGD-2 1/2	80120207608
79-85	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,1881	25	XPGD-80	80120208008
86-92	139	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2019	25	XPGD-3	80120208908
93-99	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2144	25	XPGD-95	80120209508
100-107	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,40	0,2232	25	XPGD-105	80120210508
108-115	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2473	25	XPGD-4	80120201008
116-124	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2592	25	XPGD-120	80120212008
125-133	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	1,80	0,2654	25	XPGD-125	80120212508
133-141	191	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3255	25	XPGD-5	80120213308
142-150	200	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3460	10	XPGD-145	80120214508
151-160	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3570	10	XPGD-160	80120215908
160-169	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,3755	10	XPGD-6	80120216008
200-210	258	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,10	0,4541	10	XPGD-200	80120220008



## OBEJMY DUO XPZD



**NOWOŚĆ**

duo

▮ Obciążenie dopuszczalne

▮ Wytrzymałość termiczna

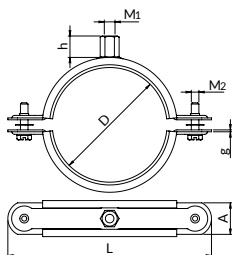
Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kołka i wkręta (BK). Opis innych opcji - s. 293.

 Ultra Cover XP

 z łbem sześciokątnym z wgłębieniem krzyżowo-rowskowym + podkładki zapobiegające wypadaniu śrub

Zakres średnic D [mm]	Wymiary obejmy		Przyłącze			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	L [mm]	A x g [mm]	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	Wersja						
15-17	58	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,040	50	XPZD-3/8	80130317208
18-22	62	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,042	50	XPZD-1/2	80130301008
23-27	66	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	0,90	0,046	50	XPZD-3/4	80130303308
33-37	76	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,20	0,052	50	XPZD-1	80130312008
39-44	83	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,20	0,056	50	XPZD-11/4	80130307608
45-49	88	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,20	0,059	50	XPZD-11/2	80130311408
50-54	93	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,20	0,059	25	XPZD-54	80130325008
60-65	105	20x1,25	M8/M10	17,0	D	M6	1,20	0,068	25	XPZD-2	80130304108
72-78	118	20x1,5	M8/M10	17,0	D	M6	1,60	0,089	25	XPZD-21/2	80130312508
85-91	132	20x1,8	M8/M10	17,0	D	M6	1,60	0,113	25	XPZD-3	80130310008
99-105	146	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	2,20	0,166	25	XPZD-100	80130327108
106-113	154	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	2,20	0,174	25	XPZD-4	80130332408
114-122	162	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	2,20	0,183	25	XPZD-114	80130301108
123-131	171	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	2,20	0,197	25	XPZD-125	80130306008
132-140	180	25x2,0	M8/M10	17,0	D	M6	2,20	0,206	25	XPZD-5	80130304808
158-167	209	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,20	0,284	10	XPZD-160	80130313908
168-177	218	25x2,5	M8/M10	17,0	D	M6	2,20	0,302	10	XPZD-6	80130320008

## OBEJMY XP-UWG



### NOWOŚĆ

- Obciążenie dopuszczalne
- Wytrzymałość termiczna
- Ultra Cover XP
- nitonakrętka
- Materiał: miękkie PVC; wytrzymałość termiczna: -30°C do +90°C

Obejmy w opcji standardowej dostępne bez kolka i wkretna (BK). Opis innych opcji - s. 293.

Zakres średnic D [mm]	Przyłącze		Wymiary obejmy			Śruby łączące M <sub>2</sub>	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa 1 szt. [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	Rozmiar M <sub>1</sub>	Wys. h [mm]	L [mm]	A x g [mm]							
100	M8/M10	17,0	160	25x1,5	M8	1,9	0,180	25	XP-UWG-100	81211210008	
125	M8/M10	17,0	185	25x1,5	M8	1,9	0,220	25	XP-UWG-125	81211212508	
150	M8/M10	17,0	210	25x1,5	M8	1,9	0,260	10	XP-UWG-150	81211215008	
160	M8/M10	17,0	220	25x1,5	M8	1,9	0,270	10	XP-UWG-160	81211216008	
180	M8/M10	17,0	240	25x1,5	M8	1,9	0,300	10	XP-UWG-180	81211218008	
200	M8/M10	17,0	260	25x1,5	M8	1,9	0,340	10	XP-UWG-200	81211220008	
225	M8/M10	17,0	285	25x1,5	M8	1,9	0,380	10	XP-UWG-225	81211222508	
250	M8/M10	17,0	310	25x1,5	M8	1,9	0,420	10	XP-UWG-250	81211225008	
280	M8/M10	17,0	340	25x1,5	M8	2,2	0,460	10	XP-UWG-280	81211228008	
315	M8/M10	17,0	375	25x1,5	M8	2,2	0,500	5	XP-UWG-315	81211231508	
355	M8/M10	17,0	415	25x1,5	M8	2,2	0,550	5	XP-UWG-355	81211235508	
400	M8/M10	17,0	460	25x2	M8	2,2	0,740	5	XP-UWG-400	81211240008	

## PROFILE XP-SZ

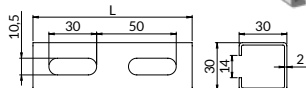
**Zastosowanie:** budowa układów zamocowań; z powtarzalną perforacją oraz ząbkowanymi krawędziami w celu lepszego blokowania akcesoriów; posiadają naciętą skalę centymetrową na boku profilu.

Ultra Cover XP

Szczegółowe informacje dotyczące maksymalnych zalecanych obciążeń znajdują się w Tabeli obciążeń statycznych w **rodziale 19**.

Do profilu dostępna jest taśma tłumiąca na s. 93.

### XP-SZ-A2,0

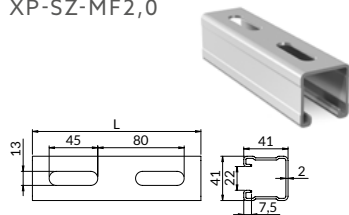


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,540	XP-SZ-A2,0-2000	80730302028
3000	3,810	XP-SZ-A2,0-3000	80730302038
4000	5,080	XP-SZ-A2,0-4000	80730302048
6000	8,160	XP-SZ-A2,0-6000	80730302068

Obciążenie dopuszczalne



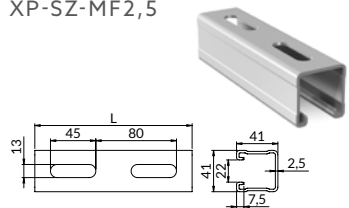
### XP-SZ-MF2,0



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	4,20	XP-SZ-MF2,0-2000	80741412028
3000	6,30	XP-SZ-MF2,0-3000	80741412038
4000	8,40	XP-SZ-MF2,0-4000	80741412048
6000	12,60	XP-SZ-MF2,0-6000	80741412068

Obciążenie dopuszczalne

### XP-SZ-MF2,5

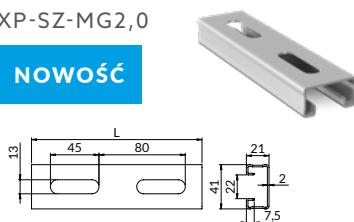


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	5,200	XP-SZ-MF2,5-2000	80741412528
3000	7,800	XP-SZ-MF2,5-3000	80741412538
4000	10,400	XP-SZ-MF2,5-4000	80741412548
6000	15,600	XP-SZ-MF2,5-6000	80741412568

Obciążenie dopuszczalne

### XP-SZ-MG2,0

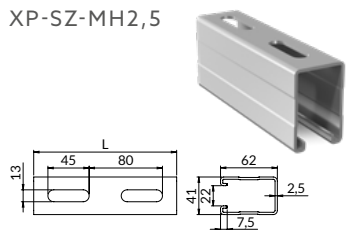
**Nowość**



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	2,860	XP-SZ-MG2,0-2000	80741212028
3000	4,290	XP-SZ-MG2,0-3000	80741212038
6000	8,580	XP-SZ-MG2,0-6000	80741212068

Obciążenie dopuszczalne

### XP-SZ-MH2,5

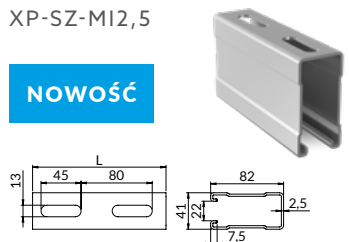


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	6,800	XP-SZ-MH2,5-2000	80741622528
3000	10,200	XP-SZ-MH2,5-3000	80741622538
4000	13,600	XP-SZ-MH2,5-4000	80741622548
6000	20,400	XP-SZ-MH2,5-6000	80741622568

Obciążenie dopuszczalne

### XP-SZ-MI2,5

**Nowość**

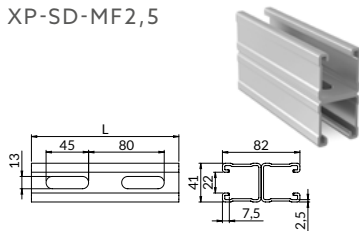


Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	8,320	XP-SZ-MI2,5-2000	80741822528
3000	12,480	XP-SZ-MI2,5-3000	80741822538
4000	16,640	XP-SZ-MI2,5-4000	80741822548
6000	24,960	XP-SZ-MI2,5-6000	80741822568

Obciążenie dopuszczalne



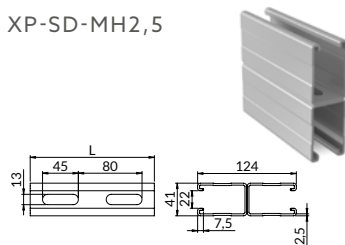
## XP-SD-MF2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	10,400	XP-SD-MF2,5-2000	80841822528
3000	15,600	XP-SD-MF2,5-3000	80841822538
4000	20,800	XP-SD-MF2,5-4000	80841822548
6000	31,200	XP-SD-MF2,5-6000	80841822568

Obciążenie dopuszczalne

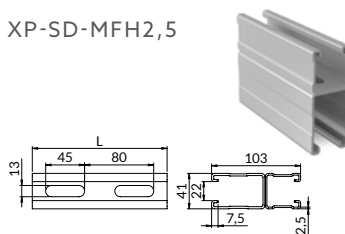
## XP-SD-MH2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
2000	13,600	XP-SD-MH2,5-2000	80841242528
3000	20,400	XP-SD-MH2,5-3000	80841242538
4000	27,200	XP-SD-MH2,5-4000	80841242548
6000	40,800	XP-SD-MH2,5-6000	80841242568

Obciążenie dopuszczalne

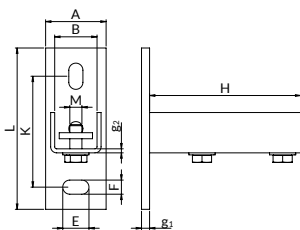
## XP-SD-MFH2,5



Długość L [mm]	Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
3000	18,000	XP-SD-MFH2,5-3000	80841032538
6000	36,000	XP-SD-MFH2,5-6000	80841032568

Obciążenie dopuszczalne

## STOPKI XP-ST-S



Ultra Cover XP

Obciążenie dopuszczalne

**Komplet stanowi:**

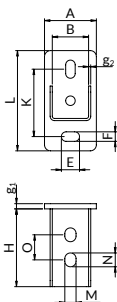
- stopka
- płytka gwintowana
- dwie podkładki okrągłe
- dwie śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem

**Zastosowanie:** łączenie profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

Przeznaczone do profili	Wymiary								Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g1 [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g2 [mm]	H [mm]	M [mm]					
A, C, W, X	45x112x6	70	11x24	31	3	100	M10	0,413	5/10	XP-ST-SA	81125030308	
MF, MH	60x160x8	110	14x26	42	4	150	M12	1,190	5	XP-ST-SMF	81125041418	



## STOPKI XP-ST-SL



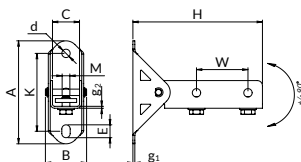
Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** łączenie profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Wymiary								Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g1 [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g2 [mm]	H [mm]	M x N [mm]	O [mm]				
A	45x106x4	68	31	31	2	67	9x12	18	0,222	5	XP-ST-SLA	81127030308
MF	60x116x6	78	11x21	42	2,5	90	13x16	29	0,5050	5	XP-ST-SLMF	8127041418

## STOPKI REGULOWANE XP-STRG



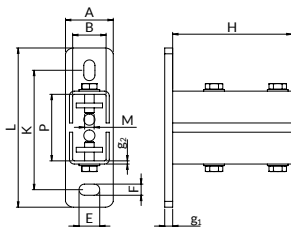
Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają budowanie i wzmacnianie konstrukcji z profili montażowych oraz układów zamocowań; regulacja kąta mocowania w zakresie 180°; profil montażowy może być zamocowany otwartą stroną do dołu stopki lub do jej dowolnego boku, co zapewnia wygodę montażu.

Obciążenie dopuszczalne

Zastosowanie do profili	Zakres regulacji kąta α [°]	Wymiary										Śruba M	Masa [kg]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
		A [mm]	B [mm]	K [mm]	E [mm]	C [mm]	g1 [mm]	g2 [mm]	d [mm]	H [mm]	W [mm]				
MG, MF, MH, MI	+/- 90	160	70	121	20	42	3	3	13	201,4	80	M12x20	1,08	XP-STRG-MF	81126041418

## STOPKI XP-ST-SD



Ultra Cover XP

Obciążenie dopuszczalne

### Komplet stanowi:

- stopka,
- dwie płytki gwintowane,
- cztery podkładki okrągłe,
- cztery śruby z łbem sześciokątnym z pełnym łbem.

**Zastosowanie:** do łączenia profili montażowych z materiałem podłoża; umożliwiają samodzielne tworzenie profili montażowych ze stopką oraz budowanie układów zamocowań.

Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
	A x L x g1 [mm]	K [mm]	F x E [mm]	B [mm]	g2 [mm]	H [mm]					
D-MF	60x200x10	150	14X26	42x83,6	4	150	M12	1,190	5	XP-ST-SMF-D	81120041828



## ŁĄCZNIK ZEWNĘTRZNY XP-LSE



**Zastosowanie:** tworzenie czołowych połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; daje możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; ułatwia profesjonalne łączenie płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

### Komplet stanowi:

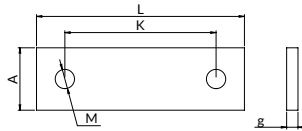
- łącznik
- płytka gwintowana
- cztery podkładki okrągłe
- cztery śruby z łbem sześciokątnym z pełnym gwintem

Ultra Cover XP

Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	L [mm]	H [mm]	g [mm]	M [mm]			
MF, MH	42	226	40	4	M12	0,810	XP-LSE-MF	81140141418

## PŁYTKI MONTAŻOWE XP-PG, XP-PGL



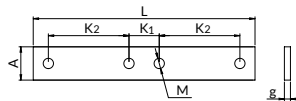
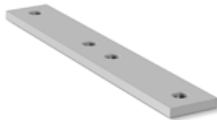
XP-PG

**Zastosowanie:** do bezślizgowych połączeń z profilami montażowymi w różnych kombinacjach; do stosowania przy połączeniach profili montażowych z elementami mocowanymi; do mocowania różnych akcesoriów na profilu montażowym

Ultra Cover XP

Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K [mm]	M [mm]			
MG, MF, MH, MI	33x110x6	80	M12	0,170	XP-PG-MF-M12	81150411208



XP-PGL


Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	M [mm]			
MG, MF, MH, MI	33x220x6	30	80	M12	0,320	XP-PGL-MF-M12	81150411248



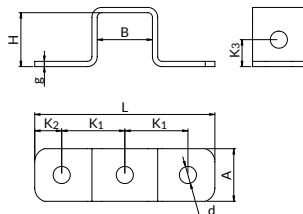
## KSZTAŁTKI MONTAŻOWE XP-X

**Zastosowanie:** połączenia konstrukcyjne profili montażowych; dają możliwość wielokrotnej regulacji położenia otworu mocowania w profilu montażowym; zapewniają pewne połączenia płaskich i przestrzennych układów zamocowań.

 Ultra Cover XP

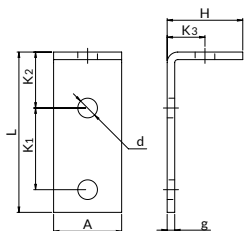
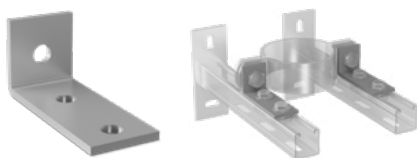
 Obciążenie dopuszczalne

### XP-XK



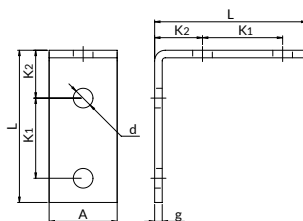
Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	B x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d [mm]				
A	30x95x3	31x30	33,5	14	15	10,5	0,094	10	XP-XK-A	81130300008
MF	40x138x4	41x41	48,5	20,5	20,5	13	0,240	10	XP-XK-MF	81141410008
MH	40x138x4	41x62	48,5	20,5	-	13	0,300	10	XP-XK-MH	81141620008

### XP-XX3-90



Przeznaczone do profili	Wymiary						Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy	
	A x g [mm]	L x H [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	K <sub>3</sub> [mm]	d <sub>1</sub> [mm]					d <sub>2</sub> [mm]
A, C	30x4	114x30	54	45	15,0	10,5	10,5	0,090	10/25	XP-XX3-A90	81130030908
MG, MF, MH, MI	40x5	111,4x41	54	42,4	20,5	13,0	13,0	0,320	10	XP-XX3-MF90	81141030908
MF, MH	40x5	105x46,5	54	33,25	26,5	13	17	0,200	10	XP-XX3-MF90-P	81141230908

### XP-XX7-90



Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
A, C	30x63x4	31	19	10,5	0,090	10/25	XP-XX7-A90	81130070908
MF, MH	40x101x5	54	32	13,0	0,278	10	XP-XX7-MF90	81141070908

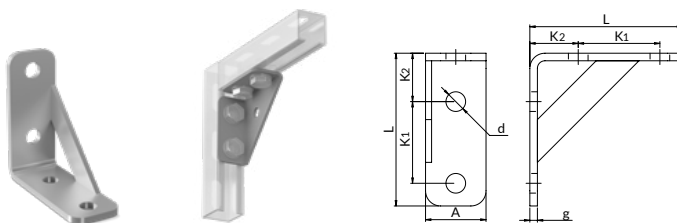


## XP-XX7-135



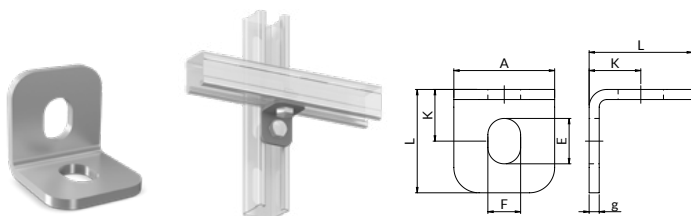
Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
MF, MH	40x98x5	54	29	13	0,320	10	XP-XX7-MF135	81141071358

## XP-XZ7



Przeznaczone do profili	Wymiary				Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]				
A, C, W, X	31x72x3	35	23	10,5	0,14	10	XP-XZ7-A	81130070018
MG, MF, MH	40x101x5	54	32	13	0,370	10	XP-XZ7-MF	81141070018

## XP-X7-MF

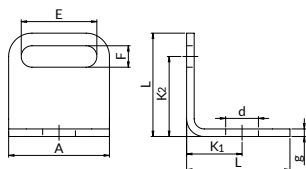


Przeznaczone do profili	Wymiary				Nośność [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x L x g [mm]	K [mm]	F x E [mm]						
MG, MF, MH, MI	40x41x4	20,5	13x18	0,2	0,080	10	XP-X7-MF	81170070008	



## WSPORNIK DO OBEJM XP-DL

**NOWOŚĆ**



**Zastosowanie:** do połączeń konstrukcyjnych obejm; do mocowania pionów instalacyjnych przy mocowaniu za otwór boczny obejm.

Obciążenie dopuszczalne

Ultra Cover XP

Przeznaczone do profili	A x L x g [mm]	E x F [mm]	Wymiary			Masa [kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
			K <sub>1</sub> [mm]	K <sub>2</sub> [mm]	d [mm]			
MG, MF, MH, MI	40x41x3	30x8,5	22	31,75	13	0,060	XP-DL-MF-M8	81140190088
MG, MF, MH, MI	40x41x4	30x10,5	22	30,75	13	0,080	XP-DL-MF-M10	81140190108

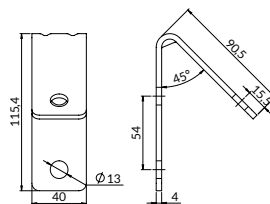
## KSZTAŁTKI XPMXD

**NOWOŚĆ**

Ultra Cover XP

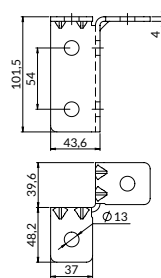
**Zastosowanie:** Do tworzenia przestrzennych konstrukcji z profili montażowych. Przetłoczenia zaprojektowane w kierunku przeciwnym do zgięcia podnoszą wytrzymałość elementu.

### XPMX1D4



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MG, MH, MI	0,200	10	XPMX1D4	81141100008

### XPMX2D4



Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MG, MH, MI	0,300	10	XPMX2D4	81141200008

## XPMX3D4

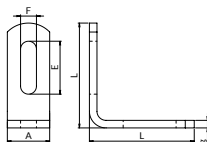


Przeznaczone do profili	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MG, MH, MI	0,500	10	XPMX3D4	81141300008

## WSPORNIKI MONTAŻOWE XP-KT

**Zastosowanie:** budowa połączeń konstrukcyjnych profili montażowych; wzmacnianie połączeń profili montażowych; budowa układów zamocowań.

## XP-KT-90

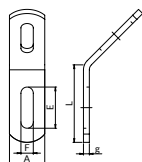


Obciążenie dopuszczalne

Ultra Cover XP

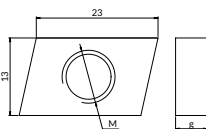
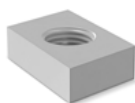
Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
MF, MH	40x6	86	13,0x40	0,230	5/10	XP-KT-MF90	81141090008

## XP-KT-135



Przeznaczone do profili	Wymiary			Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L [mm]	F x E [mm]				
MF, MH	40x6	86	13,0x40	0,230	5/10	XP-KT-MF135	81141135008

## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE XP-NSS



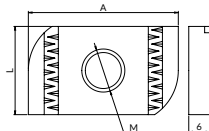
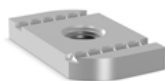
**Zastosowanie:** do mocowania akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; skośne boki ułatwiają montaż w profilu.

Ultra Cover XP

Nazwa	Do profili	Gwint M	Wymiary A x L x g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
nakrętka skośna	A, C	M8x1,25	23x13x5	0,010	25	XP-NSS-A-M8	81190300838
nakrętka skośna	A, C	M10x1,5	23x13x6	0,010	25	XP-NSS-A-M10	81190301038



## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE XP-NSZ



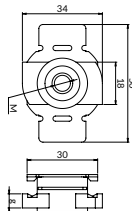
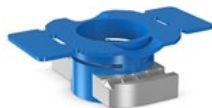
**Zastosowanie:** mocowanie akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; naprzemienne ząbki zwiększają jej nośność i lepiej współpracują z ząbkami profilu.

Obciążenie dopuszczalne

Ultra Cover XP

Przeznaczone do profilu	Gwint M	Wymiary A x L x g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MH	M8	34x20x6	0,023	25	XP-NSZ-MF-M8	81190410818
MF, MH	M10	34x20x6	0,022	25	XP-NSZ-MF-M10	81190411018
MF, MH	M12	34x20x8	0,021	25	XP-NSZ-MF-M12	81190411218

## NAKRĘTKI ŚLIZGOWE XP-EZP



Ultra Cover XP

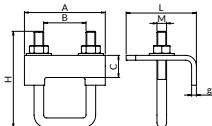
**Zastosowanie:** mocowanie akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; zapewniają szybki i stabilny montaż dzięki tworzywovym skrzydełkom; możliwość precyzyjnego ułożenia nakrętki w profilu montażowym; czasoszczędne rozwiązanie.

Obciążenie dopuszczalne

Wytrzymałość termiczna

Przeznaczone do profilu	Gwint M	Grubość g [mm]	Masa	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
MF, MH	M8	6	0,020	50	XP-EZP-MF-M8	81140410808
MF, MH	M10	6	0,020	50	XP-EZP-MF-M10	81140411008
MF, MH	M12	8	0,030	50	XP-EZP-MF-M12	81140411208

## KLAMRA PROFILI XP-KLM



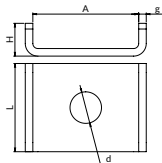
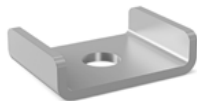
Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** łączenie profili montażowych do stalowych dźwigarów; tworzenie solidnych mocowań na konstrukcjach stalowych dźwigarów bez konieczności wiercenia czy spawania; bezpieczne mocowanie przy użyciu dwóch klamer na jedno mocowanie; zintegrowany zestaw dopasowany do stalowych dźwigarów, typu: ceownik, dwuteownik.

Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profilu	Wymiary					Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
	A x g [mm]	L x C [mm]	B [mm]	H [mm]	M [mm]					
MG, MF	84x6	73x23	44	100	M10	9,0	0,480	5	XP-KLM-MF	81310414108
MH	84x6	73x23	44	120	M10	9,0	0,500	4	XP-KLM-MH	81310416208
D-MFH	84x6	73x23	44	150	M10	9,0	0,510	5	XP-KLM-MFH-D	81310410308
D-MH	84x6	73x23	44	181	M10	9,0	0,520	5	XP-KLM-MH-D	81310412408

## PODKŁADKI PROFILI XP-PDC



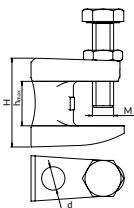
Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** mocowanie akcesoriów w profilu montażowym oraz profilu montażowym ze stopką; kompatybilna z profilami montażowymi oraz profilami montażowymi ze stopką; posiada U-kształtny przekrój, który zabezpiecza powierzchnię profili montażowych przed rozgięciem.

Obciążenie dopuszczalne

Przeznaczone do profili	Wymiary					Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
	A [mm]	L [mm]	g [mm]	H [mm]	d [mm]				
MF, MH	42	35	3,0	13	12,5	0,050	25	XP-PDC-MF	81107414108

## ZACISKI NOŚNE ŻELIWNE XP-KLP



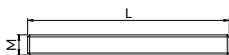
Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** montaż do dźwigarów stalowych; montaż nie wymaga wiercenia i spawania; przelotowy otwór bez gwintu.

Obciążenie dopuszczalne

Otwór d [mm]	Śruba M	h <sub>max</sub> [mm]	H [mm]	Obciążenie dopuszczalne [kN]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
9	M8	19	35	1,20	0,080	25	XP-KLP-M8	81335008008
11	M10	21	42	2,50	0,140	25	XP-KLP-M10	81335010008
13	M12	23	54	3,50	0,220	20	XP-KLP-M12	81335012008

## PRĘTY GWINTOWANE XP-M



Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** wykorzystywany w różnego rodzaju mocowaniach konstrukcyjnych; do podwieszania elementów budowlanych.

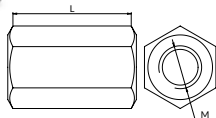
**Pręty klasy 4.8**

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenia do zamówienia	Numer katalogowy
M8	1000	0,300	50	XP-M8X1000	81470081008
M8	2000	0,600	50	XP-M8X2000	81470082008
M10	1000	0,490	25	XP-M10X1000	81470101008
M10	2000	0,980	25	XP-M10X2000	81470102008
M12	1000	0,700	25	XP-M12X1000	81470121008
M12	2000	1,400	20	XP-M12X2000	81470122008
M16	1000	1,300	10	XP-M16X1000	81470161008
M16	2000	2,600	10	XP-M16X2000	81470162008
M20	1000	2,080	10	XP-M20X1000	81470201008



## ZŁĄCZKI XP-ZL



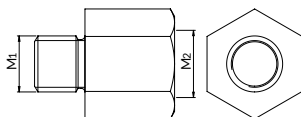
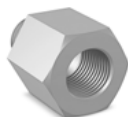
Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** łączenie prętów gwintowanych położonych w jednej osi.

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Długość L [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	24	0,020	25	XP-ZL-M8	8140008008
M10	30	0,040	25	XP-ZL-M10	81400010008
M12	36	0,060	15	XP-ZL-M12	81400012008

## ZŁĄCZKI REDUKCYJNE ZEWN. XP-RZW



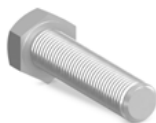
Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** zmiana średnicy gwintu metrycznego; do połączenia dwóch różnych gwintów metrycznych, zewnętrznego i wewnętrznego.

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M <sub>1</sub> /M <sub>2</sub>	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8/M10	0,010	50	XP-RZW-M8/10	81401108108
M10/M12	0,020	25	XP-RZW-M10/12	81401110128
M10/M16	0,060	5	XP-RZW-M10/16	81401110168
M12/M8	0,018	5	XP-RZW-M12/8	81401112088
M12/M16	0,060	5	XP-RZW-M12/16	81401112168

## ŚRUBY XP-105-M



Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** stanowi element połączenia śrubowego; do wykonywania wszelkich połączeń; posiadają gwint na całej długości.

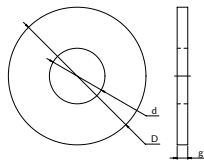
Śruby klasy 5.8

Obciążenie dopuszczalne

Gwint M	Długość L [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	30	50	67	XP-105-M8X30	81402080308
M8	80	50	32	XP-105-M8X80	81402080808
M10	30	50	34	XP-105-M10X30	81402100308
M10	60	25	24	XP-105-M10X60	81402100608
M10	80	20	19	XP-105-M10X80	81402100808
M10	100	20	16	XP-105-M10X100	81402101008
M10	120	15	9	XP-105-M10X120	81402101208
M12	30	25	25	XP-105-M12X30	81402120308
M12	60	20	16	XP-105-M12X60	81402120608
M12	80	20	13	XP-105-M12X80	81402120808
M12	100	15	11	XP-105-M12X100	81402121008
M12	120	25	9	XP-105-M12X120	81402121208



## PODKŁADKI XP-PD

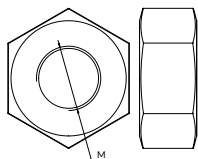


Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** stanowi element pomocniczy w połączeniach śrubowych; zwiększa powierzchnię nacisku połączenia na łączony materiał; zmniejsza prawdopodobieństwo rozluźnienia połączenia.

Średnica D [mm]	Średnica d [mm]	Grubość g [mm]	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
26,0	8,4	2,0	25	169	XP-PD-8	81480100808
26,0	10,5	2,0	25	142	XP-PD-10	81480101008
26,0	13,0	2,0	25	167	XP-PD-12	81480101208
36,0	8,5	3,0	25	45	XP-PD-8-P	81480200808
36,0	10,5	3,0	25	47	XP-PD-10-P	81480201008
36,0	12,5	3,0	25	48	XP-PD-12-P	81480201208

## NAKRĘTKI XP-144-M

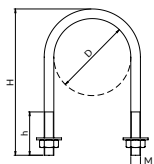


Ultra Cover XP

**Zastosowanie:** stanowi łącznik w połączeniu śrubowym; nakręcana na wolny koniec trzonu śruby zgodnie z wymaganiami montażowymi.

Gwint M	Ilość [szt./opak.]	Ilość [szt./kg]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
M8	50	216	XP-144-M8	81490008008
M10	50	98	XP-144-M10	81490010008
M12	50	62	XP-144-M12	81490012008
M16	30	30	XP-144-M16	81490016008
M20	20	17	XP-144-M20	81490020008

## KABŁĄKI XP-KB



**Zastosowanie:** mocowanie rurociągów.

Ultra Cover XP

**Komplet stanowią:**

- kabłąk,
- dwie podkładki okrągłe,
- dwie nakrętki sześciokątne.

Obciążenie dopuszczalne

Średnica rury D [mm]	Gwint M [mm]	Wysokość gwintu h [mm]	Wysokość kabłąka H [mm]	Masa [kg]	Ilość [szt./opak.]	Oznaczenie do zamówienia	Numer katalogowy
60,3	M10	70	130	0,180	50	XP-KB-M10-2	80180100608
76,1	M10	70	147	0,190	25	XP-KB-M10-21/2	80180100768
88,9	M10	70	162	0,210	25	XP-KB-M10-3	80180100898
114,3	M10	70	184	0,240	10	XP-KB-M10-4	80180101108
168,3	M12	180	352	0,610	1	XP-KB-M12-168	80180121688



**niczuk**

OPRACOWANIE

**niczuk**

ski

01. Obejmy z okładziną
02. Obejmy bez okładziny
03. Punkty stałe i podpory ślizgowe
04. Wibroizolatory
05. System zawiesi linkowych
06. Obejmy i akcesoria do wentylacji
07. System podpór dachowych
08. Zestawy wsporcze
09. System instalacji przeciwpożarowej
10. Bierne zabezpieczenia przeciwpożarowe Nipro
11. System profili montażowych
12. Akcesoria do systemu profili montażowych
13. Akcesoria montażowe i elementy złączne
14. Akcesoria kotwiące
15. Ergonomia pracy instalatora
16. Wyroby ze stali nierdzewnej (A2)
17. Wyroby cynkowane ognioowo
18. Wyroby UltraCover XP
<b>19. Pomoce projektowe</b>

## 19.1. Wymiary i masy wybranych typów rur

Rury stalowe bez szwu (DIN 2448)	271
Rury ze stali cienkościennej (np. Kan-Therm Steel, Geberit Mapress)	272
Rury stalowe ze szwem (DIN 2458)	273
Rury ze stali nierdzewnej (DIN 17455)	274
Rury miedziane (PN-EN 1057)	274
Rury żeliwne SML	275
Rury kanalizacyjne z HDPE	275
Rury z twardego PVC rząd 3	275
Rury PP	276
Rury wielowarstwowe PE-XC/AL/PE	277

## 19.2. Wymiary i masy wybranych typów kanałów wentylacyjnych

Rury wentylacyjne zwijane typu spiro	278
Ocynkowane kanały wentylacyjne w kg/m bez izolacji	279
Ocynkowane kanały wentylacyjne w kg/m z izolacją grubości 50 mm (37 kg/m <sup>3</sup> )	280
Ocynkowane kanały wentylacyjne w kg/m z izolacją grubości 100 mm (37 kg/m <sup>3</sup> ) z płaszczem z blachy ocynkowanej o grubości 0,5 mm	281

# 19

## Pomoce projektowe

<b>19.3. Nośności profili montażowych</b>	
Nośność profili montażowych obciążonych jedną siłą skupioną	282
Nośność profili montażowych obciążonych dwiema siłami skupionymi	284
Nośność profili montażowych obciążonych siłą równomiernie rozłożoną	286
Nośność profili montażowych nierdzewnych obciążonych jedną siłą skupioną	288
Nośność profili montażowych ze stopką typu C2,0 obciążonych jedną siłą skupioną	289
Nośność profili montażowych ze stopką typu A2,0 obciążonych jedną siłą skupioną	289
Nośność profili montażowych ze stopką typu MG2,0, MF2,5, MH2,5 obciążonych jedną siłą skupioną	289
<b>19.4. Montaż obejm do chłodu</b>	
Montaż obejm typu L	290
Montaż obejm typu LX	290
Montaż obejm typu PX	290
<b>19.5. Pozycje mocowania podpór ślizgowych</b>	291
<b>19.6. Charakterystyka obejm</b>	293



## RURY STALOWE BEZ SZWU (DIN 2448)

Lp.	DN	Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa			Max. rozstaw podpór [m]
				Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	Masa rury z wodą i izolacją 100% [kg/m.b.]	
1	10	17,2	1,8	0,7	0,8	1,1	1,50
2	15	21,3	2,0	1,0	1,2	1,5	1,50
3	20	26,9	2,3	1,4	1,8	2,1	1,50
4	25	33,7	2,6	2,0	2,6	3,4	2,20
5	32	42,4	2,6	2,6	3,6	4,5	2,60
6	40	48,3	2,6	2,9	4,4	5,7	3,00
7		51,0	2,6	3,1	4,8	6,1	3,00
8		57,0	2,9	3,9	5,9	7,9	3,50
9	50	60,3	2,9	4,1	6,4	8,5	3,50
10		63,5	2,9	4,3	7,0	9,1	3,50
11	65	76,1	2,9	5,2	9,1	13,0	3,80
12	80	88,9	3,2	6,8	12,1	17,2	4,00
13		101,6	3,6	8,7	15,7	23,3	4,00
14		108,0	3,6	9,3	17,3	25,1	4,50
15	100	114,3	3,6	9,8	18,8	26,9	4,50
16		127,0	4,0	12,1	23,3	31,8	5,00
17		133,0	4,0	12,7	25,0	33,8	5,00
18	125	139,7	4,0	13,4	27,0	36,0	5,00
19		152,4	4,5	16,4	32,6	42,1	5,00
20		159,0	4,5	17,1	34,8	44,6	5,00
21	150	168,3	4,5	18,2	38,1	48,2	6,00
22		177,8	5,0	21,3	43,4	53,9	6,00
23		193,7	5,6	26,0	52,1	63,2	6,00
24	200	219,1	6,3	33,1	66,6	78,6	6,00
25		244,0	6,3	37,0	79,3	92,2	6,00
26	250	273,0	6,3	41,4	94,7	108,7	6,00
27	300	323,9	7,1	55,5	130,8	146,8	6,00
28	350	355,6	8,0	68,6	159,0	176,3	6,00
29	400	406,4	8,8	86,3	205,0	224,1	6,00
30	500	508,0	11,0	135,0	320,3	343,2	6,00

\* Przy doborze podpór należy uwzględnić nośność obejm

\*\* Materiał izolacyjny o gęstości 100 kg/m<sup>3</sup>



## RURY CIENKOŚCIENNE (NP. KAN-THERM STEEL LUB GEBERIT MAPRESS)

Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Średnica wewnętrzna [mm]	Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	Masa rury z wodą i izolacją 100%* [kg/m.b.]	Max. rozstaw podpór [m]
12	1,2	9,6	0,35	0,43	0,63	1,25
15	1,2	12,6	0,41	0,54	0,76	1,25
18	1,2	15,6	0,50	0,70	0,94	1,50
22	1,5	19	0,76	1,06	1,32	2,00
28	1,5	25	0,98	1,50	1,80	2,25
35	1,5	32	1,24	2,06	2,68	2,75
42	1,5	39	1,50	2,72	3,75	3,00
54	1,5	51	1,95	4,02	5,65	3,50
64	1,5	61	2,31	5,23	7,87	3,75
66,7	1,5	63,7	2,41	5,60	8,29	4,00
76,1	2	72,1	3,66	7,80	11,01	4,25
88,9	2	84,9	4,29	10,02	14,26	4,75
108	2	104	5,24	13,81	20,34	5,00

\* Materiał izolacyjny o gęstości 100 kg/m<sup>3</sup>

## RURY STALOWE ZE SZWEM (DIN 2458)

Lp.	DN	Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 m.b. rur			Max. rozstaw podpór [m] *
				Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	Masa rury z wodą i izolacją 100% [kg/m.b.]	
1	8	13,5	1,8	0,5	0,6	0,9	1,50
2		16,0	1,8	0,6	0,8	1,0	1,50
3	10	17,2	1,8	0,7	0,8	1,1	1,50
4	15	21,3	2,0	1,0	1,2	1,5	1,50
5	20	26,9	2,0	1,2	1,6	2,0	1,50
6		31,8	2,0	1,5	2,1	2,8	2,20
7	25	33,7	2,0	1,6	2,3	3,0	2,20
8	32	42,4	2,3	2,3	3,4	4,2	2,60
9		44,5	2,3	2,4	3,6	4,9	3,00
10	40	48,3	2,3	2,6	4,1	5,4	3,00
11		51,0	2,3	2,8	4,5	5,8	3,00
12		57,0	2,3	3,1	5,3	7,3	3,50
13	50	60,3	2,3	3,3	5,7	7,8	3,50
14		63,5	2,3	3,5	6,2	8,3	3,50
15		70,0	2,6	4,3	7,6	10,6	3,80
16	65	76,1	2,6	4,7	8,7	12,5	3,80
17	80	88,9	2,9	6,2	11,6	16,7	4,00
18		101,6	2,9	7,1	14,3	21,9	4,00
19		108,0	2,9	7,5	15,7	23,6	4,50
20	100	114,3	3,2	8,8	17,9	26,0	4,50
21		127,0	3,2	9,8	21,2	29,7	5,00
22		133,0	3,6	11,5	23,9	32,7	5,00
23	125	139,7	3,6	12,1	25,9	34,9	5,00
24		152,4	4,0	14,6	31,0	40,5	5,00
25		159,0	4,0	15,3	33,2	43,0	5,00
26	150	168,3	4,0	16,2	36,4	46,5	6,00
27		177,8	4,5	19,2	41,6	52,1	6,00
28		193,7	4,5	21,0	47,8	58,9	6,00
29	200	219,1	4,5	23,8	58,5	70,5	6,00
30	225	244,5	5,0	29,5	72,7	85,7	6,00
31	250	273,0	5,0	33,1	87,4	101,4	6,00
32	300	323,9	5,6	44,0	120,8	136,7	6,00
33	350	355,6	5,6	48,3	141,5	158,7	6,00
34	400	406,4	6,3	62,2	184,0	203,0	6,00
35	450	457,0	6,3	70,0	225,1	246,1	6,00
36	500	508,0	6,3	78,0	270,7	293,6	6,00
37	525	559,0	6,3	85,9	320,4	345,2	6,00
38	600	610,0	6,3	93,8	374,1	400,8	6,00
39	625	660,0	7,1	114,3	441,9	470,5	6,00

\* Przy doborze podpór należy uwzględnić nośność obejm

\*\* Materiał izolacyjny o gęstości 100 kg/m<sup>3</sup>



## RURY ZE STALI NIERDZEWNEJ (DIN 17455)

Lp.	DN	Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 m.b. rury		Max. rozstaw podpór [m] <sup>*</sup>
				Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	
1	10	17,2	1,0	0,4	0,9	1,25
2	15	21,3	2,0	1,0	1,3	1,50
3	20	26,9	2,0	1,3	1,8	2,00
4	25	33,7	2,0	1,6	2,5	2,25
5	32	42,4	2,0	2,0	3,4	2,75
6	40	48,3	2,0	2,3	4,1	3,00
7	50	60,3	2,0	2,9	5,8	4,00
8	65	76,1	2,0	3,7	8,3	4,25
9	80	88,9	2,0	4,4	10,6	4,75
10	100	114,3	2,6	7,3	17,5	5,00
11	125	139,7	2,6	8,9	24,3	5,00
12	150	168,3	3,0	12,4	34,9	5,00
13	200	219,1	3,0	16,2	54,0	5,00
14	250	273,0	3,0	20,3	79,0	5,00
15	300	323,9	3,0	24,1	106,7	5,00
16	400	406,4	3,0	30,3	160,3	5,00
17	500	508,0	3,0	37,9	240,9	5,00

\* Przy doborze podpór należy uwzględnić nośność obejm

## RURY MIEDZIANE (PN-EN 1057)

Średnica zewnętrzna	Grubość ścianki	Masa rury	Masa rury z wodą	Masa rury z wodą i izolacją 100% <sup>*</sup>	Max. rozstaw podpór
[mm]	[mm]	[kg/m.b.]	[kg/m.b.]	[kg/m.b.]	[m]
8,0	1,0	0,20	0,22	0,42	0,60
10,0	1,0	0,25	0,30	0,50	1,00
12,0	1,0	0,31	0,39	0,59	1,25
15,0	1,0	0,39	0,52	0,74	1,25
18,0	1,0	0,48	0,68	0,92	1,50
22,0	1,0	0,59	0,90	1,16	2,00
28,0	1,5	1,11	1,60	2,15	2,25
35,0	1,5	1,41	2,21	2,82	2,75
42,0	1,5	1,70	2,90	4,01	3,00
54,0	2,0	2,91	4,87	6,70	3,50
64,0	2,0	3,47	6,29	8,86	4,00
76,1	2,0	4,14	8,23	12,15	4,25
88,9	2,0	4,86	10,52	15,49	4,75
108,0	2,5	7,37	15,71	22,24	5,00
133,0	3,0	10,90	23,57	30,89	5,00
159,0	3,0	13,09	31,47	39,61	5,00

\* Materiał izolacyjny o gęstości 100 kg/m<sup>3</sup>



## RURY ŻELIWNE SML (DIN EN 877 i 19522)

Lp.	DN	Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 m.b. rur		Rozstaw podpór [m] *
				Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	
1	40	48,0	3,0	3,1	4,5	Około 1,5 m. (Maksymalnie 2,0 m) Każda rura powinna być podparta w dwóch miejscach (Rozstawy powinny być równoramienne. Maksymalnie 0,75 m od złącza). Dodatkowo należy podeprzeć każdą kształtkę.
2	50	58,0	3,5	4,3	6,4	
3	70	78,0	3,5	5,9	9,9	
4	80	83,0	3,5	6,3	10,8	
5	100	110,0	3,5	8,4	16,7	
6	125	135,0	4,0	11,8	24,5	
7	150	160,0	4,0	14,1	32,2	
8	200	210,0	5,0	23,1	54,5	
9	250	274,0	5,5	33,3	87,6	
10	300	326,0	6,0	43,2	120,8	
11	400	429,0	6,3	60,0	193,3	

\* Przy doborze podpór należy uwzględnić nośność obejm.

## RURY KANALIZACYJNE Z HDPE (GEBERIT)

Lp.	DN	Średnica wewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 m.b. rur		Rozstaw podpór [m] *
				Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	
1	32	26,0	3,0	0,3	0,8	Rozstawy podpór należy dostosować do wytycznych producenta rur.
2	40	34,0	3,0	0,3	1,2	
3	50	44,0	3,0	0,4	1,9	
4	56	50,0	3,0	0,5	2,4	
5	63	57,0	3,0	0,5	3,1	
6	75	69,0	3,0	0,6	4,4	
7	90	83,0	3,5	0,9	6,3	
8	110	101,4	4,3	1,4	9,4	
9	125	115,2	4,9	1,8	12,2	
10	160	147,6	6,2	2,8	20,0	
11	200	187,6	6,2	3,6	31,2	
12	250	234,4	7,8	5,6	48,8	
13	315	295,4	9,8	8,9	77,4	

## RURY Z TWARDEGO PVC - RZĄD 3 (DIN 8062)

Lp.	DN	Średnica wewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 m.b. rur		Rozstaw podpór [m] *
				Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	
1	50	46,4	1,8	0,4	2,1	0,50
2	63	59,2	1,9	0,5	3,3	0,60
3	75	70,6	2,2	0,7	4,6	0,75
4	90	84,6	2,7	1,1	6,7	0,90
5	110	103,6	3,2	1,6	10,0	1,10
6	125	117,6	3,7	2,1	12,9	1,25
7	160	150,6	4,7	3,4	21,2	1,60

\* Przy doborze podpór należy uwzględnić nośność obejm.



## RURY PP

### RURY KAN-THERM PP

Średnica zewnętrzna	Grubość ścianki	Średnica wewnętrzna	Jednorodne PN20 (S2.5/SDR6)		PN20 Stabi AL.		PN20 Glass	
			Masa rury	Masa rury z wodą	Masa rury	Masa rury z wodą	Masa rury	Masa rury z wodą
[mm]	[mm]	[mm]	[kg/m.b.]	[kg/m.b.]	[kg/m.b.]	[kg/m.b.]	[kg/m.b.]	[kg/m.b.]
16	2,7	10,6	0,11	0,20	0,16	0,25	-	-
20	3,4	13,2	0,17	0,31	0,22	0,36	0,18	0,32
25	4,2	16,6	0,27	0,49	0,33	0,55	0,29	0,51
32	5,4	21,2	0,43	0,78	0,52	0,87	0,46	0,81
40	6,7	26,6	0,67	1,22	0,77	1,32	0,68	1,23
50	8,3	33,4	1,05	1,93	1,16	2,04	1,00	1,88
63	10,5	42,0	1,65	3,03	1,77	3,15	1,55	2,94
75	12,5	50,0	2,34	4,30	2,78	4,74	2,34	4,30
90	15,0	60,0	3,36	6,19	3,59	6,42	3,36	6,19
110	18,3	73,4	5,04	9,27	5,34	9,57	4,90	9,13

\* Przy doborze podpór należy uwzględnić nośność obejm.

### MAKSYMALNE ODLEGŁOŚCI PODPÓR DLA RUR SYSTEMU KAN-THERM PP JEDNORODNYCH

T [°C]	Średnica zewnętrzna rury D [mm]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Max. rozstaw podpór [m]										
20	0,50	0,60	0,70	0,90	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80
30	0,50	0,60	0,70	0,90	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80
40	0,50	0,60	0,65	0,80	0,90	1,10	1,30	1,40	1,50	1,70
50	0,50	0,60	0,65	0,80	0,90	1,10	1,30	1,40	1,50	1,70
60	0,50	0,55	0,60	0,75	0,85	1,00	1,15	1,25	1,40	1,60
70	0,50	0,50	0,60	0,70	0,80	0,95	1,05	1,15	1,25	1,40

### MAKSYMALNE ODLEGŁOŚCI PODPÓR DLA RUR SYSTEMU KAN-THERM PP STABI

T [°C]	Średnica zewnętrzna rury D [mm]									
	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Max. rozstaw podpór [m]										
20	1,00	1,20	1,30	1,50	1,70	1,90	2,10	2,20	2,30	2,50
30	1,00	1,20	1,30	1,50	1,70	1,90	2,10	2,20	2,30	2,40
40	1,00	1,10	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,10	2,20	2,30
50	1,00	1,10	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,10	2,20	2,10
60	0,80	1,00	1,10	1,30	1,50	1,70	1,90	2,00	2,10	2,00
70	0,70	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	1,90	2,00	2,00

**MAKSYMALNE ODLEGŁOŚCI PODPÓR DLA RUR SYSTEMU KAN-THERM PP GLASS**

T [°C]	Średnica zewnętrzna rury D [mm]								
	20	25	32	40	50	63	75	90	110
	Max. rozstaw podpór [m]								
0	1,20	1,40	1,60	1,80	2,05	2,30	2,45	2,60	2,90
20	0,90	1,05	1,20	1,35	1,55	1,75	1,85	1,95	2,15
30	0,90	1,05	1,20	1,35	1,55	1,75	1,85	1,95	2,10
40	0,85	0,95	1,10	1,25	1,45	1,65	1,75	1,85	2,00
50	0,85	0,95	1,10	1,25	1,45	1,65	1,75	1,85	1,90
60	0,80	0,90	1,05	1,20	1,35	1,55	1,65	1,75	1,80
70	0,70	0,80	0,95	1,10	1,30	1,45	1,55	1,65	1,70

**RURY WIELOWARSTWOWE PE-XC/AL/PE (TECEflex)**

Lp.	Rozmiar	Średnica zewnętrzna [mm]	Grubość ścianki [mm]	Masa 1 mb rur		Rozstaw podpór [m] *
				Masa rury [kg/m.b.]	Masa rury z wodą [kg/m.b.]	
1	14	15	2,6	0,1	0,2	1,00
2	16	17	2,75	0,1	0,3	1,00
3	20	21	3,45	0,2	0,4	1,15
4	25	26	4,0	0,3	0,5	1,30
5	32	32	4,0	0,4	0,9	1,50
6	40	40	4,0	0,6	1,4	1,80
7	50	50	4,5	0,8	2,1	2,00
8	63	63	6,0	1,3	3,3	2,00

\* Przy doborze podpór należy uwzględnić nośność obejm.



## RURY WENTYLACYJNE ZWIJANE TYP SPIRO

Lp.	DN	Blacha 0,5 mm [kg/m.b.]	Blacha 0,6 mm [kg/m.b.]	Blacha 0,8 mm [kg/m.b.]	Blacha 1,0 mm [kg/m.b.]	Blacha 1,2 mm [kg/m.b.]
1	80	1,12				
2	100	1,41	1,69			
3	125	1,76	2,11			
4	140	1,97	2,36			
5	150	2,11	2,53			
6	160	2,25	2,70			
7	180	2,53	3,04			
8	200	2,81	3,38	4,50		
9	224	3,10	3,78	5,04		
10	250	3,85	4,22	5,63		
11	280		4,73	6,30		
12	300		5,07	6,75		
13	315		5,32	7,09		
14	355		5,99	7,99		
15	400		6,75	9,01	11,26	13,77
16	450			10,13	12,66	15,49
17	500			11,26	14,07	17,21
18	560			13,51	15,76	19,28
19	600			14,18	16,87	20,65
20	630			15,99	17,73	21,69
21	710			18,01	19,98	24,44
22	800				22,55	27,54
23	900				25,33	30,98
24	1000				28,14	31,50
25	1120				31,52	35,20
26	1250				35,18	39,40

POMOCE  
PROJEKTOWE

MASY WYBRANYCH  
TYPÓW KANAŁÓW  
WENTYLACYJNYCH

## OCYNKOWANE KANAŁY WENTYLACYJNE W KG/M BEZ IZOLACJI

rozstaw podpór [m]

1

		Blacha 0,6								Blacha 0,8								Blacha 1,0								Blacha 1,2								
300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2750	3000	szer./ wys.									
5,7	6,6	7,5	8,5	9,4	10,4	11,3	12,2	17,6	18,8	20,1	21,4	22,6	23,9	31,4	33,0	34,5	36,1	37,7	39,3	49,0	50,9	52,8	57,5	62,2	300									
	7,5	8,5	9,4	10,4	11,3	12,2	13,2	18,8	20,1	21,4	22,6	23,9	25,1	33,0	34,5	36,1	37,7	39,3	40,8	50,9	52,8	54,6	59,3	64,1	400									
		9,4	10,4	11,3	12,2	13,2	14,1	20,1	21,4	22,6	23,9	25,1	26,4	34,5	36,1	37,7	39,3	40,8	42,4	44,0	54,6	56,5	61,2	65,9	500									
			11,3	12,2	13,2	14,1	15,1	21,4	22,6	23,9	25,1	26,4	27,6	36,1	37,7	39,3	40,8	42,4	44,0	54,6	56,5	58,4	63,1	67,8	600									
				13,2	14,1	15,1	16,0	22,6	23,9	25,1	26,4	27,6	28,9	37,7	39,3	40,8	42,4	44,0	45,5	56,5	58,4	60,3	65,0	69,7	700									
					15,1	16,0	17,0	23,9	25,1	26,4	27,6	28,9	30,1	39,3	40,8	42,4	44,0	45,5	47,1	58,4	60,3	62,2	66,9	71,6	800									
						17,0	17,9	25,1	26,4	27,6	28,9	30,1	31,4	40,8	42,4	44,0	45,5	47,1	48,7	60,3	62,2	64,1	68,8	73,5	900									
							18,8	26,4	27,6	28,9	30,1	31,4	32,7	42,4	44,0	45,5	47,1	48,7	50,2	62,2	64,1	65,9	70,7	75,4	1000									
								27,6	28,9	30,1	31,4	32,7	33,9	44,0	45,5	47,1	48,7	50,2	51,8	64,1	65,9	67,8	72,5	77,2	1100									
									30,1	31,4	32,7	33,9	35,2	45,5	47,1	48,7	50,2	51,8	53,4	65,9	67,8	69,7	74,4	79,1	1200									
										32,7	33,9	35,2	36,4	47,1	48,7	50,2	51,8	53,4	55,0	67,8	69,7	71,6	76,3	81,0	1300									
											35,2	36,4	37,7	48,7	50,2	51,8	53,4	55,0	56,5	69,7	71,6	73,5	78,2	82,9	1400									
												37,7	38,9	50,2	51,8	53,4	55,0	56,5	58,1	71,6	73,5	75,4	80,1	84,8	1500									
													40,2	51,8	53,4	55,0	56,5	58,1	59,7	73,5	75,4	77,2	82,0	86,7	1600									
														53,4	55,0	56,5	58,1	59,7	61,2	75,4	77,2	79,1	83,8	88,5	1700									
															56,5	58,1	59,7	61,2	62,8	77,2	79,1	81,0	85,7	90,4	1800									
																59,7	61,2	62,8	64,4	79,1	81,0	82,9	87,6	92,3	1900									
																	62,8	64,4	65,9	81,0	82,9	84,8	89,5	94,2	2000									
																		65,9	67,5	82,9	84,8	86,7	91,4	96,1	2100									
																			69,1	84,8	86,7	88,5	93,3	98,0	2200									
																				86,7	88,5	90,4	95,1	99,9	2300									
																					90,4	92,3	97,0	101,7	2400									
																						94,2	98,9	103,6	2500									
																							103,6	108,3	2750									
																								113,0	3000									

Podane wartości należy traktować jako orientacyjne, biorąc pod uwagę wartości podane przez dostawcę kanałów.

POMOCE  
PROJEKTOWE

MASY WYBRANYCH  
TYPÓW KANAŁÓW  
WENTYLACYJNYCH



## OCYNKOWANE KANAŁY WENTYLACYJNE W KG/M Z IZOLACJĄ GRUBOŚCI 50 MM (37 KG/M<sup>3</sup>)

gr. izolacji [mm]		50		waga izolacji [kg/m <sup>3</sup> ]		37		rozstaw podparć [m]		1																
Blacha 0,6				Blacha 0,8				Blacha 1,0				Blacha 1,2				szer./ wys.										
300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800		1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2750	3000	
8,2	9,6	10,9	12,2	13,5	14,8	16,1	17,4	23,1	24,8	26,4	28,0	29,6	31,3	39,2	41,1	43,1	45,0	46,9	48,9	59,0	61,2	63,5	69,1	74,8	300	
		10,9	12,2	13,5	14,8	16,1	17,4	18,7	24,8	26,4	28,0	29,6	31,3	32,9	41,1	43,1	45,0	46,9	48,9	50,8	61,2	63,5	65,7	71,4	400	
			13,5	14,8	16,1	17,4	18,7	20,1	26,4	28,0	29,6	31,3	32,9	34,5	43,1	45,0	46,9	48,9	50,8	52,8	63,5	65,7	68,0	73,6	500	
				16,1	17,4	18,7	20,1	21,4	28,0	29,6	31,3	32,9	34,5	36,1	45,0	46,9	48,9	50,8	52,8	54,7	65,7	68,0	70,2	75,9	81,5	600
					18,7	20,1	21,4	22,7	29,6	31,3	32,9	34,5	36,1	37,8	46,9	48,9	50,8	52,8	54,7	56,6	68,0	70,2	72,5	78,1	83,8	700
						21,4	22,7	24,0	31,3	32,9	34,5	36,1	37,8	39,4	48,9	50,8	52,8	54,7	56,6	58,6	70,2	72,5	74,8	80,4	86,0	800
							24,0	25,3	32,9	34,5	36,1	37,8	39,4	41,0	50,8	52,8	54,7	56,6	58,6	60,5	72,5	74,8	77,0	82,6	88,3	900
								26,6	34,5	36,1	37,8	39,4	41,0	42,6	52,8	54,7	56,6	58,6	60,5	62,5	74,8	77,0	79,3	84,9	90,5	1000
									36,1	37,8	39,4	41,0	42,6	44,3	54,7	56,6	58,6	60,5	62,5	64,4	77,0	79,3	81,5	87,1	92,8	1100
										39,4	41,0	42,6	44,3	45,9	56,6	58,6	60,5	62,5	64,4	66,3	79,3	81,5	83,8	89,4	95,0	1200
											42,6	44,3	45,9	47,5	58,6	60,5	62,5	64,4	66,3	68,3	81,5	83,8	86,0	91,7	97,3	1300
												45,9	47,5	49,2	60,5	62,5	64,4	66,3	68,3	70,2	83,8	86,0	88,3	93,9	99,5	1400
													49,2	50,8	62,5	64,4	66,3	68,3	70,2	72,2	86,0	88,3	90,5	96,2	101,8	1500
														52,4	64,4	66,3	68,3	70,2	72,2	74,1	88,3	90,5	92,8	98,4	104,1	1600
															66,3	68,3	70,2	72,2	74,1	76,0	90,5	92,8	95,0	100,7	106,3	1700
																70,2	72,2	74,1	76,0	78,0	92,8	95,0	97,3	102,9	108,6	1800
																	74,1	76,0	78,0	79,9	95,0	97,3	99,5	105,2	110,8	1900
																		78,0	79,9	81,9	97,3	99,5	101,8	107,4	113,1	2000
																			81,9	83,8	99,5	101,8	104,1	109,7	115,3	2100
																				85,7	101,8	104,1	106,3	111,9	117,6	2200
																					104,1	106,3	108,6	114,2	119,8	2300
																						108,6	110,8	116,5	122,1	2400
																							113,1	118,7	124,3	2500
																								124,3	130,0	2750
																									135,6	3000

Podane wartości należy traktować jako orientacyjne, biorąc pod uwagę wartości podane przez dostawcę kanałów.

POMOCE  
PROJEKTOWE

MASY WYBRANYCH  
TYPÓW KANAŁÓW  
WENTYLACYJNYCH

## OCYNKOWANE KANAŁY WENTYLACYJNE W KG/M Z IZOLACJĄ GRUBOŚCI 100 MM (37 KG/M<sup>3</sup>) Z PŁASZCZEM Z BLACHY OCYNKOWANEJ O GRUBOŚCI 0,5 MM

gr. blachy [mm]		0,6		waga blachy [kg/m <sup>2</sup> ]		7850		rozstaw podparć [m]		1															
Blacha 0,6						Blacha 0,8						Blacha 1,0						Blacha 1,2							
300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2750	3000	szer./ wys.
19,1	21,7	24,4	27,0	29,6	32,2	34,9	37,5	44,5	47,4	50,4	53,3	56,2	59,2	68,4	71,7	74,9	78,2	81,4	84,7	96,1	99,6	103,2	112,1	121,0	300
	24,4	27,0	29,6	32,2	34,9	37,5	40,1	47,4	50,4	53,3	56,2	59,2	62,1	71,7	74,9	78,2	81,4	84,7	87,9	99,6	103,2	106,8	115,7	124,6	400
		29,6	32,2	34,9	37,5	40,1	42,7	50,4	53,3	56,2	59,2	62,1	65,1	74,9	78,2	81,4	84,7	87,9	91,2	103,2	106,8	110,3	119,3	128,2	500
			34,9	37,5	40,1	42,7	45,3	53,3	56,2	59,2	62,1	65,1	68,0	78,2	81,4	84,7	87,9	91,2	94,4	106,8	110,3	113,9	122,8	131,7	600
				40,1	42,7	45,3	48,0	56,2	59,2	62,1	65,1	68,0	70,9	81,4	84,7	87,9	91,2	94,4	97,7	110,3	113,9	117,5	126,4	135,3	700
					45,3	48,0	50,6	59,2	62,1	65,1	68,0	70,9	73,9	84,7	87,9	91,2	94,4	97,7	100,9	113,9	117,5	121,0	130,0	138,9	800
						50,6	53,2	62,1	65,1	68,0	70,9	73,9	76,8	87,9	91,2	94,4	97,7	100,9	104,2	117,5	121,0	124,6	133,5	142,4	900
							55,8	65,1	68,0	70,9	73,9	76,8	79,8	91,2	94,4	97,7	100,9	104,2	107,4	121,0	124,6	128,2	137,1	146,0	1000
								68,0	70,9	73,9	76,8	79,8	82,7	94,4	97,7	100,9	104,2	107,4	110,7	124,6	128,2	131,7	140,7	149,6	1100
									73,9	76,8	79,8	82,7	85,6	97,7	100,9	104,2	107,4	110,7	113,9	128,2	131,7	135,3	144,2	153,1	1200
										79,8	82,7	85,6	88,6	100,9	104,2	107,4	110,7	113,9	117,2	131,7	135,3	138,9	147,8	156,7	1300
											85,6	88,6	91,5	104,2	107,4	110,7	113,9	117,2	120,4	135,3	138,9	142,4	151,4	160,3	1400
												91,5	94,4	107,4	110,7	113,9	117,2	120,4	123,7	138,9	142,4	146,0	154,9	163,8	1500
													97,4	110,7	113,9	117,2	120,4	123,7	126,9	142,4	146,0	149,6	158,5	167,4	1600
														113,9	117,2	120,4	123,7	126,9	130,2	146,0	149,6	153,1	162,1	171,0	1700
															120,4	123,7	126,9	130,2	133,4	149,6	153,1	156,7	165,6	174,5	1800
																126,9	130,2	133,4	136,7	153,1	156,7	160,3	169,2	178,1	1900
																	133,4	136,7	139,9	156,7	160,3	163,8	172,7	181,7	2000
																		139,9	143,2	160,3	163,8	167,4	176,3	185,2	2100
																			146,5	163,8	167,4	171,0	179,9	188,8	2200
																				167,4	171,0	174,5	183,4	192,4	2300
																					174,5	178,1	187,0	195,9	2400
																						181,7	190,6	199,5	2500
																							199,5	208,4	2750
																								217,3	3000

Podane wartości należy traktować jako orientacyjne, biorąc pod uwagę wartości podane przez dostawcę kanałów.

POMOCE  
PROJEKTOWE

MASY WYBRANYCH  
TYPÓW KANAŁÓW  
WENTYLACYJNYCH



## NOŚNOŚĆ PROFILI MONTAŻOWYCH OBCIĄŻONYCH JEDNĄ SIŁĄ SKUPIONĄ

Rozpiętość wsporników L	SZ-W1,25	SZ-X1,25	SZ-C1,5	SZ-A1,5	SZ-A2,0	SZ-MG1,5	SZ-MG2,0	SZ-MF1,5	SZ-MF2,0	SZ-MF2,5	SZ-MF3,0
	28x18x1,25 mm	28x35x1,25 mm	30x16x1,5 mm	30x30x1,5 mm	30x30x2,0 mm	41x21x2,0 mm	41x21x2,0 mm	41x41x1,5 mm	41x41x2,0 mm	41x41x2,5 mm	41x41x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	0,85	2,39	0,95	2,46	3,05	2,00	2,40	5,46	6,75	7,83	8,72
500	0,42	1,19	0,47	1,23	1,53	1,00	1,20	2,73	3,37	3,91	4,36
750	0,28	0,80	0,28	0,82	1,02	0,67	0,80	1,82	2,25	2,61	2,91
1000	0,16	0,60	0,16	0,61	0,76	0,42	0,51	1,36	1,69	1,96	2,18
1250	0,10	0,48	0,10	0,48	0,59	0,27	0,32	1,09	1,35	1,57	1,74
1500	0,07	0,38	0,07	0,33	0,41	0,19	0,23	0,91	1,12	1,30	1,45
1750	0,05	0,28	0,05	0,24	0,30	0,14	0,17	0,71	0,88	1,03	1,16
2000	0,04	0,21	0,04	0,19	0,23	0,11	0,13	0,54	0,68	0,79	0,89
2250	-	-	-	-	-	-	-	0,43	0,53	0,62	0,70
2500	-	-	-	-	-	-	-	0,35	0,43	0,51	0,57
2750	-	-	-	-	-	-	-	0,29	0,36	0,42	0,47
3000	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,30	0,35	0,39
3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

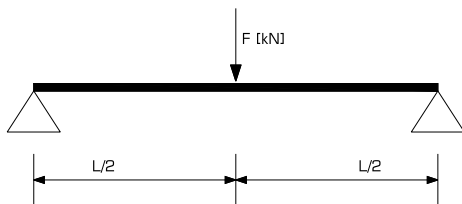
Tabela została przygotowana zgodnie w wytycznymi RAL GZ-655. Podane wartości uwzględniają:

1. Współczynnik bezpieczeństwa - 1,54
2. Dopuszczalne ugięcia - L/200
3. Moduł E - 210 000 N/mm<sup>2</sup>

Tabela dopuszczalnych nośności obliczeniowych profili dwustronnie podpartych obciążonych siłą F skupioną w punkcie L/2.



Rozpiętość wsporników L	SZ-MH2,5	SZ-MI2,5	SZ-MB3,0	SZ-ME3,0	SD-MG2,0	SD-MF2,0	SD-MF2,5	SD-MF3,0	SD-MFH2,5	SD-MH2,5	SD-MB3,0	SD-ME3,0
	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	50x40x3,0 mm	50x80x3,0 mm	41x42x2,0 mm	41x82x2,0 mm	41x82x2,5 mm	41x82x3,0 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm	50x80x3,0 mm	50x160x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	15,21	24,17	9,93	29,42	-	-	-	-	-	-	-	-
500	7,61	12,09	4,97	14,71	-	-	-	-	-	-	-	-
750	5,07	8,06	3,31	9,81	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	3,80	6,04	2,48	7,36	1,72	5,03	5,94	6,76	8,59	11,98	7,20	23,20
1250	3,04	4,83	1,99	5,89	1,38	4,02	4,75	5,41	6,87	9,58	5,76	18,56
1500	2,54	4,03	1,66	4,90	1,15	3,35	3,96	4,51	5,73	7,99	4,80	15,47
1750	2,17	3,45	1,33	4,20	0,92	2,87	3,39	3,86	4,91	6,85	4,11	13,26
2000	1,90	3,02	1,02	3,68	0,70	2,51	2,97	3,38	4,30	5,99	3,60	11,60
2250	1,69	2,69	0,80	3,27	0,56	2,23	2,64	3,01	3,82	5,32	3,20	10,31
2500	1,48	2,42	0,65	2,94	0,45	2,01	2,38	2,70	3,44	4,79	2,88	9,28
2750	1,22	2,20	0,54	2,68	0,37	1,83	2,16	2,46	3,12	4,36	2,62	8,44
3000	1,03	2,01	0,45	2,45	0,31	1,68	1,98	2,25	2,86	3,99	2,40	7,73
3250	0,87	1,82	0,39	2,19	-	1,51	1,79	2,04	2,64	3,69	2,12	7,14
3500	0,75	1,58	0,33	1,89	-	1,31	1,54	1,76	2,46	3,42	1,83	6,63
3750	0,66	1,37	0,29	1,65	-	1,14	1,34	1,53	2,29	3,20	1,59	6,19
4000	0,58	1,21	0,25	1,45	-	1,00	1,18	1,35	2,15	3,00	1,40	5,80
4250	0,51	1,07	0,23	1,28	-	0,89	1,05	1,19	1,96	2,82	1,24	5,46
4500	0,46	1,95	0,20	1,14	-	0,79	0,93	1,06	1,75	2,66	1,10	5,16
4750	0,41	0,86	0,18	1,03	-	0,71	0,84	0,95	1,57	2,52	0,99	4,88
5000	0,37	0,77	0,16	0,93	-	0,64	0,76	0,86	1,41	2,31	0,89	4,64
5250	0,34	0,70	0,15	0,84	-	0,58	0,69	0,78	1,28	2,09	0,81	4,42
5500	0,31	0,64	0,14	0,77	-	0,53	0,63	0,71	1,17	1,91	0,74	4,22
5750	0,28	0,58	0,12	0,70	-	0,48	0,57	0,65	1,07	1,74	0,68	4,04
6000	0,26	0,54	0,11	0,64	-	0,44	0,53	0,60	0,98	1,60	0,62	3,87





## NOŚNOŚĆ PROFILI MONTAŻOWYCH OBCIĄŻONYCH DWIEMA SIŁAMI SKUPIONYMI

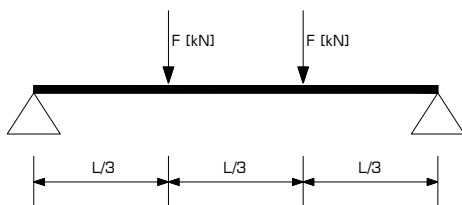
Rozpiętość wsporników L	SZ-W1,25	SZ-X1,25	SZ-C1,5	SZ-A1,5	SZ-A2,0	SZ-MG1,5	SZ-MG2,0	SZ-MF1,5	SZ-MF2,0	SZ-MF2,5	SZ-MF3,0
	28x18x1,25 mm	28x35x1,25 mm	30x16x1,5 mm	30x30x1,5 mm	30x30x2,0 mm	41x21x2,0 mm	41x21x2,0 mm	41x41x1,5 mm	41x41x2,0 mm	41x41x2,5 mm	41x41x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	0,63	1,79	0,71	1,84	2,29	1,50	1,80	4,09	5,06	5,87	6,54
500	0,32	0,89	0,36	0,92	1,14	0,75	0,90	2,05	2,53	2,93	3,27
750	0,18	0,60	0,17	0,61	0,76	0,47	0,57	1,36	1,69	1,96	2,18
1000	0,10	0,45	0,10	0,46	0,57	0,26	0,32	1,02	1,27	1,47	1,64
1250	0,06	0,35	0,06	0,30	0,37	0,17	0,20	0,82	1,01	1,17	1,31
1500	0,05	0,24	0,04	0,21	0,26	0,12	0,14	0,61	0,76	0,89	1,00
1750	0,03	0,18	0,03	0,15	0,19	0,09	0,10	0,45	0,56	0,65	0,73
2000	0,03	0,14	0,02	0,12	0,15	0,07	0,08	0,34	0,43	0,50	0,56
2250	-	-	-	-	-	-	-	0,27	0,34	0,40	0,44
2500	-	-	-	-	-	-	-	0,22	0,27	0,32	0,36
2750	-	-	-	-	-	-	-	0,18	0,23	0,26	0,30
3000	-	-	-	-	-	-	-	0,15	0,19	0,22	0,25
3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela została przygotowana zgodnie w wytycznymi RAL GZ-655. Podane wartości uwzględniają:

1. Współczynnik bezpieczeństwa - 1,54
2. Dopuszczalne ugięcie - L/200
3. Moduł E - 210 000 N/mm<sup>2</sup>

Tabela dopuszczalnych nośności obliczeniowych profili dwustronnie podpartych obciążonych 2 siłami F skupionymi w rozstawie L/3.

Rozpiętość wsporników L	SZ-MH2,5	SZ-MI2,5	SZ-MB3,0	SZ-ME3,0	SD-MG2,0	SD-MF2,0	SD-MF2,5	SD-MF3,0	SD-MFH2,5	SD-MH2,5	SD-MB3,0	SD-ME3,0
	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	50x40x3,0 mm	50x80x3,0 mm	41x42x2,0 mm	41x82x2,0 mm	41x82x2,5 mm	41x82x3,0 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm	50x80x3,0 mm	50x160x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	11,41	18,13	7,45	22,07	-	-	-	-	-	-	-	-
500	5,70	9,06	3,72	11,03	-	-	-	-	-	-	-	-
750	3,80	6,04	2,48	7,36	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	2,85	4,53	1,86	5,52	1,29	3,77	4,45	5,07	6,44	8,98	5,40	17,40
1250	2,28	3,63	1,49	4,41	1,03	3,02	3,56	4,06	5,16	7,19	4,32	13,92
1500	1,90	3,02	1,14	3,68	0,79	2,51	2,97	3,38	4,30	5,99	3,60	11,60
1750	1,63	2,59	0,84	3,15	0,58	2,15	2,55	2,90	3,68	5,13	3,09	9,94
2000	1,43	2,27	0,64	2,76	0,44	1,88	2,23	2,54	3,22	4,49	2,70	8,70
2250	1,15	2,01	0,51	2,45	0,35	1,68	1,98	2,25	2,86	3,99	2,40	7,73
2500	0,93	1,81	0,41	2,21	0,28	1,51	1,78	2,03	2,58	3,59	2,16	6,96
2750	0,77	1,62	0,34	1,94	0,24	1,34	1,58	1,80	2,34	3,27	1,87	6,33
3000	0,65	1,36	0,29	1,63	0,20	1,12	1,33	1,51	2,15	2,99	1,57	5,80
3250	0,55	1,16	0,24	1,39	-	0,96	1,13	1,29	1,98	2,76	1,34	5,35
3500	0,48	1,00	0,21	1,20	-	0,83	0,98	1,11	1,83	2,57	1,15	4,97
3750	0,42	0,87	0,18	1,04	-	0,72	0,85	0,97	1,59	2,40	1,01	4,64
4000	0,36	0,76	0,16	0,92	-	0,63	0,75	0,85	1,40	2,25	0,88	4,35
4250	0,32	0,68	0,14	0,81	-	0,56	0,66	0,75	1,24	2,02	0,78	4,09
4500	0,29	0,60	0,13	0,72	-	0,50	0,59	0,67	1,10	1,80	0,70	3,87
4750	0,26	0,54	0,11	0,65	-	0,45	0,53	0,60	0,99	1,62	0,63	3,66
5000	0,23	0,49	0,10	0,59	-	0,40	0,48	0,54	0,89	1,46	0,57	3,48
5250	0,21	0,44	0,09	0,53	-	0,37	0,43	0,49	0,81	1,32	0,51	3,31
5500	0,19	0,40	0,09	0,48	-	0,33	0,40	0,45	0,74	1,21	0,47	3,01
5750	0,18	0,37	0,08	0,44	-	0,31	0,36	0,41	0,68	1,10	0,43	2,76
6000	0,16	0,34	0,07	0,41	-	0,28	0,33	0,38	0,62	1,01	0,39	2,53





## NOŚNOŚĆ PROFILI MONTAŻOWYCH OBCIĄŻONYCH SIŁĄ RÓWNOMIERNIE ROZŁOŻONĄ

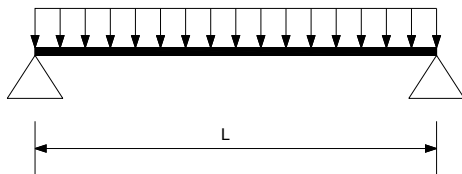
Rozpiętość wsporników L	SZ-W1,25	SZ-X1,25	SZ-C1,5	SZ-A1,5	SZ-A2,0	SZ-MG1,5	SZ-MG2,0	SZ-MF1,5	SZ-MF2,0	SZ-MF2,5	SZ-MF3,0
	28x18x1,25 mm	28x35x1,25 mm	30x16x1,5 mm	30x30x1,5 mm	30x30x2,0 mm	41x21x2,0 mm	41x21x2,0 mm	41x41x1,5 mm	41x41x2,0 mm	41x41x2,5 mm	41x41x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	1,69	4,77	1,90	4,91	6,10	4,00	4,79	10,91	13,49	15,65	17,44
500	0,84	2,39	0,95	2,46	3,05	2,00	2,40	5,46	6,75	7,82	8,72
750	0,46	1,59	0,44	1,64	2,03	1,19	1,44	3,64	4,50	5,22	5,81
1000	0,26	1,19	0,25	1,19	1,48	0,67	0,81	2,73	3,37	3,91	4,36
1250	0,16	0,88	0,16	0,76	0,94	0,43	0,52	2,18	2,70	3,13	3,49
1500	0,11	0,61	0,11	0,53	0,66	0,30	0,36	1,55	1,92	2,25	2,52
1750	0,08	0,45	0,08	0,39	0,48	0,22	0,26	1,14	1,41	1,65	1,85
2000	0,06	0,34	0,06	0,30	0,37	0,17	0,20	0,87	1,08	1,26	1,42
2250	-	-	-	-	-	-	-	0,69	0,85	1,00	1,12
2500	-	-	-	-	-	-	-	0,56	0,69	0,81	0,91
2750	-	-	-	-	-	-	-	0,46	0,57	0,67	0,75
3000	-	-	-	-	-	-	-	0,39	0,48	0,56	0,63
3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela została przygotowana zgodnie w wytycznymi RAL GZ-655. Podane wartości uwzględniają:

1. Współczynnik bezpieczeństwa – 1,54
2. Dopuszczalne ugięcie – L/200
3. Moduł E – 210 000 N/mm<sup>2</sup>

Tabela dopuszczalnych nośności obliczeniowych profili dwustronnie podpartych obciążonych siłą równomiernie rozłożoną.

Rozpiętość wsporników L	SZ-MH2,5	SZ-MI2,5	SZ-MB3,0	SZ-ME3,0	SD-MG2,0	SD-MF2,0	SD-MF2,5	SD-MF3,0	SD-MFH2,5	SD-MH2,5	SD-MB3,0	SD-ME3,0
	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	50x40x3,0 mm	50x80x3,0 mm	41x42x2,0 mm	41x82x2,0 mm	41x82x2,5 mm	41x82x3,0 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm	50x80x3,0 mm	50x160x3,0 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	30,42	48,34	19,86	58,85	-	-	-	-	-	-	-	-
500	15,21	24,17	9,93	29,42	-	-	-	-	-	-	-	-
750	10,14	16,11	6,62	19,62	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	7,61	12,09	4,97	14,71	3,45	10,05	11,88	13,52	17,18	23,96	14,40	46,40
1250	6,08	9,67	3,97	11,77	2,76	8,04	9,50	10,82	13,75	19,17	11,52	37,12
1500	5,07	8,06	2,89	9,81	2,00	6,70	7,92	9,01	11,46	15,97	9,60	30,93
1750	4,35	6,91	2,13	8,41	1,47	5,74	6,79	7,73	9,82	13,69	8,23	26,51
2000	3,69	6,04	1,63	7,36	1,12	5,03	5,94	6,76	8,59	11,98	7,20	23,20
2250	2,91	5,37	1,29	6,54	0,89	4,47	5,28	6,01	7,64	10,65	6,40	20,62
2500	2,36	4,83	1,04	5,88	0,72	4,02	4,75	5,41	6,87	9,58	5,72	18,56
2750	1,95	4,09	0,86	4,90	0,59	3,38	4,00	4,55	6,25	8,71	4,73	16,87
3000	1,64	3,43	0,72	4,12	0,50	2,84	3,36	3,82	5,73	7,99	3,97	15,47
3250	1,40	2,93	0,62	3,51	-	2,42	2,86	3,26	5,29	7,37	3,39	14,28
3500	1,20	2,52	0,53	3,02	-	2,09	2,47	2,81	4,62	6,85	2,92	13,26
3750	1,05	2,20	0,46	2,63	-	1,82	2,15	2,45	4,02	6,39	2,54	12,37
4000	0,92	1,93	0,41	2,32	-	1,60	1,89	2,15	3,53	5,76	2,24	11,60
4250	0,82	1,71	0,36	2,05	-	1,42	1,67	1,91	3,13	5,11	1,98	10,92
4500	0,73	1,53	0,32	1,83	-	1,26	1,49	1,70	2,79	4,55	1,77	10,31
4750	0,65	1,37	0,29	1,64	-	1,13	1,34	1,53	2,51	4,09	1,59	9,77
5000	0,59	1,24	0,26	1,48	-	1,02	1,21	1,38	2,26	3,69	1,43	9,22
5250	0,54	1,12	0,24	1,34	-	0,93	1,10	1,25	2,05	3,35	1,30	8,36
5500	0,49	1,02	0,22	1,22	-	0,85	1,00	1,14	1,87	3,05	1,18	7,62
5750	0,45	0,93	0,20	1,12	-	0,77	0,91	1,04	1,71	2,79	1,08	6,97
6000	0,41	0,86	0,18	1,03	-	0,71	0,84	0,96	1,57	2,56	0,99	6,40



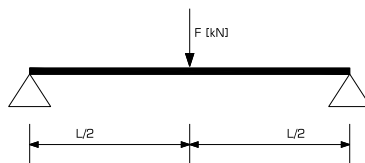
## NOŚNOŚĆ PROFILI MONTAŻOWYCH NIERDZEWNYCH OBCIĄŻONYCH JEDNĄ SIŁĄ SKUPIONĄ

Rozpiętość wsporników L	N-SZ-C1,5	N-SZ-A1,5	N-SZ-A2,0	N-SZ-MF2,5	N-SZ-MH2,5	N-SD-MF2,5	N-SD-MFH2,5	N-SD-MH2,5
	30x16x1,5 mm	30x30x1,5 mm	30x30x2,0 mm	41x41x2,5 mm	41x62x2,5 mm	41x82x2,5 mm	41x103x2,5 mm	41x124x2,5 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
250	0,87	2,26	2,81	7,20	13,99	-	-	-
500	0,44	1,13	1,40	3,60	7,00	-	-	-
750	0,26	0,75	0,94	2,40	4,66	-	-	-
1000	0,15	0,57	0,70	1,80	3,50	5,46	7,90	11,02
1250	0,10	0,45	0,56	1,44	2,80	4,37	6,32	8,82
1500	0,07	0,31	0,39	1,20	2,33	3,64	5,27	7,35
1750	0,05	0,23	0,29	0,98	2,00	3,12	4,52	6,30
2000	0,04	0,18	0,22	0,75	1,75	2,73	3,95	5,51
2250	-	-	-	0,60	1,55	2,43	3,51	4,90
2500	-	-	-	0,48	1,40	2,19	3,16	4,41
2750	-	-	-	0,40	1,16	1,99	2,87	4,01
3000	-	-	-	0,33	0,98	1,82	2,63	3,67
3250	-	-	-	-	0,83	1,68	2,43	3,39
3500	-	-	-	-	0,72	1,47	2,26	3,15
3750	-	-	-	-	0,62	1,28	2,11	2,94
4000	-	-	-	-	0,55	1,12	1,98	2,76
4250	-	-	-	-	0,49	1,00	1,86	2,59
4500	-	-	-	-	0,43	0,89	1,66	2,45
4750	-	-	-	-	0,39	0,80	1,49	2,32
5000	-	-	-	-	0,35	0,72	1,35	2,20
5250	-	-	-	-	0,32	0,65	1,22	1,99
5500	-	-	-	-	0,29	0,59	1,11	1,81
5750	-	-	-	-	0,27	0,54	1,02	1,66
6000	-	-	-	-	0,24	0,50	0,93	1,53

Tabela została przygotowana zgodnie w wytycznymi RAL GZ-655. Podane wartości uwzględniają:

1. Współczynnik bezpieczeństwa: - 1,54
2. Dopuszczalne ugięcie -  $L/200$
3. Moduł E - 210 000 N/mm<sup>2</sup>

Tabela dopuszczalnych nośności obliczeniowych profili dwustronnie podpартych obciążonych siłą F skupioną w punkcie  $L/2$ .



## NOŚNOŚĆ KONSOLI TYPU C2,0 OBCIĄŻONYCH JEDNĄ SIŁĄ SKUPIONĄ

Rozpiętość wsporników L	SS-C2,0
	30x16x2,0 mm
[mm]	[kN]
208	0,3
260	0,25
312	0,2
416	0,15
520	0,10

## NOŚNOŚĆ KONSOLI TYPU A2,0 OBCIĄŻONYCH JEDNĄ SIŁĄ SKUPIONĄ

Rozpiętość wsporników L	SS-A2,0
	30x30x2,0 mm
[mm]	[kN]
150	1,15
250	0,70
300	0,60
350	0,50
450	0,40
500	0,35
750	0,25
1000	0,15

## NOŚNOŚĆ KONSOLI TYPU MG2,0, MF2,5, MH2,5 OBCIĄŻONYCH JEDNĄ SIŁĄ SKUPIONĄ

Rozpiętość wsporników L	SS-MG2,0	SS-MF2,5	SS-MH2,5
	41x21x2,0 mm	41x41x2,5 mm	41x62x2,5 mm
[mm]	[kN]	[kN]	[kN]
240	0,55	1,90	-
320	0,45	1,40	2,75
400	0,35	-	-
480	0,30	0,95	1,85
560	0,25	0,80	1,60
800	0,10	0,55	1,10
1040	0,05	0,45	0,85

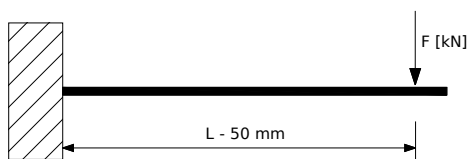
## NOŚNOŚĆ KONSOLI TYPU U3,0 OBCIĄŻONYCH JEDNĄ SIŁĄ SKUPIONĄ

Rozpiętość wsporników L	SS-U3,0	
	[mm]	[kN]
SS-U3,0-250	1,88	3,28
SS-U3,0-300	1,29	3,22
SS-U3,0-400	0,72	2,38
SS-U3,0-500	0,41	1,32
SS-U3,0-600	0,31	0,92
SS-U3,0-800	0,17	3,22
SS-U3,0-1000	0,11	2,55

Podane wartości uwzględniają:

1. Współczynnik bezpieczeństwa: - 1,54
2. Dopuszczalne ugięcie - L/150
3. Moduł E - 210 000 N/mm<sup>2</sup>

Tabela dopuszczalnych nośności obliczeniowych profili jednostronnie utwierdzonych obciążonych siłą F skupioną na końcu długości profilu.

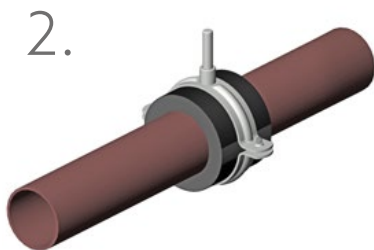
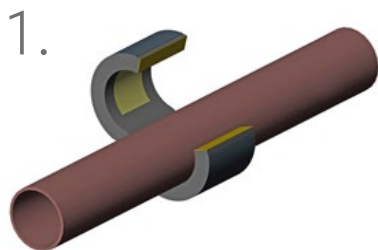


POMOCE  
PROJEKTOWE

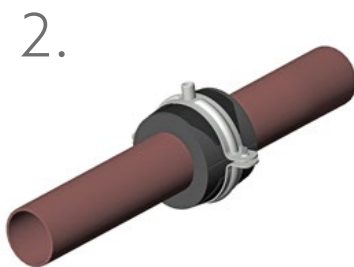
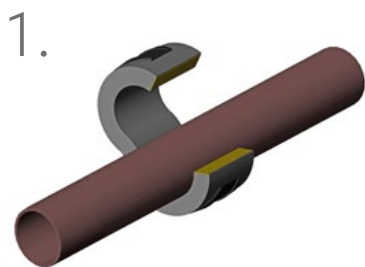
NOŚNOŚĆ PROFILI  
MONTAŻOWYCH  
ZE STOPKĄ



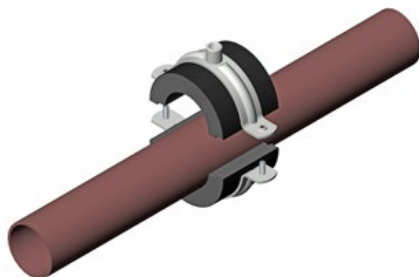
## MONTAŻ OBEJMY TYPU L



## MONTAŻ OBEJMY TYPU LX



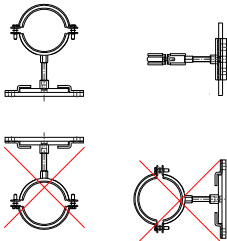
## MONTAŻ OBEJMY TYPU PX



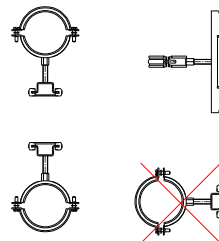


## POZYCJE MOCOWANIA PODPÓR ŚLIZGOWYCH

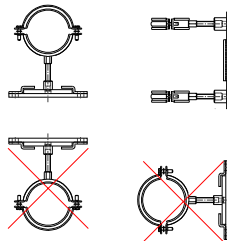
PSA1



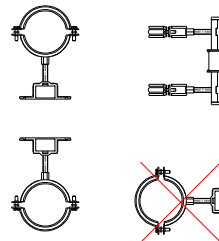
PPS3-U



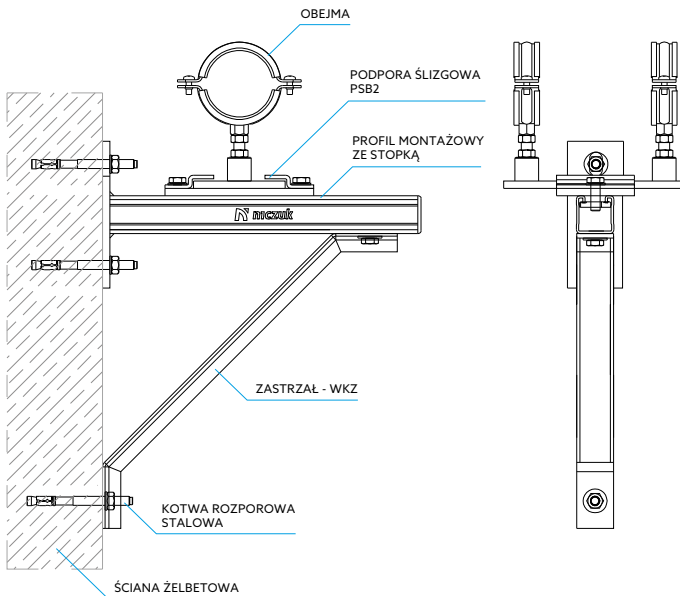
PSB2



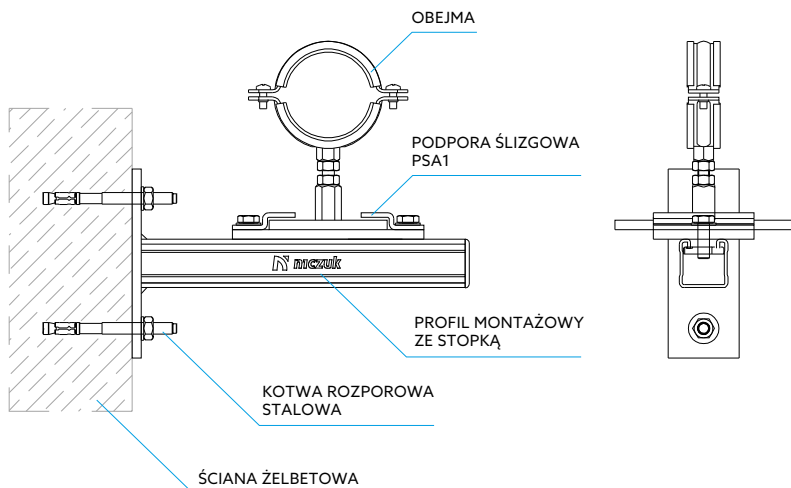
PPS2



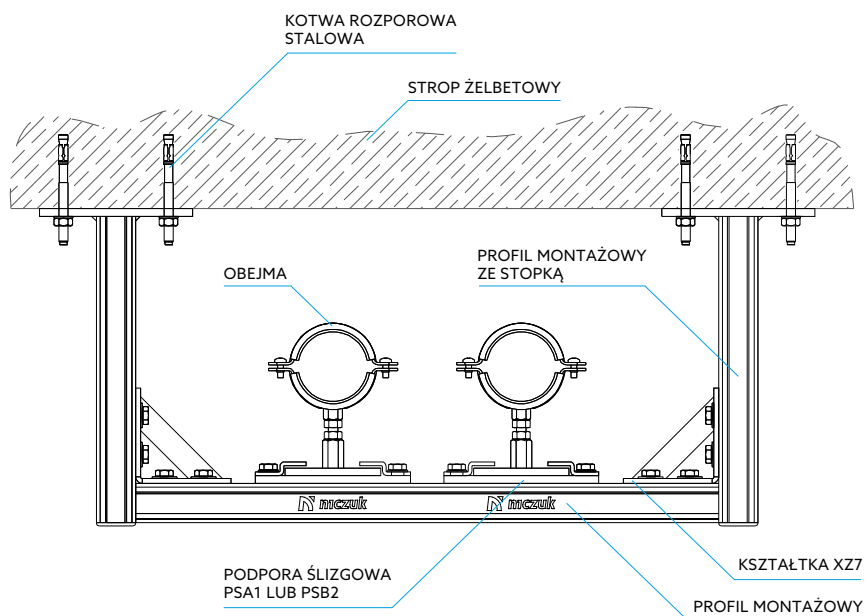
## PODPORA PRZESUWNA Z ZASTOSOWANIEM ŚLIZGU TYPU PSB2



## PODPORA PRZESUWNA Z ZASTOSOWANIEM ŚLIZGU TYPU PSA1



## PODPORA PRZESUWNA Z ZASTOSOWANIEM ŚLIZGU TYPU PSA1 LUB PSB2



## CHARAKTERYSTYKA OBEJM

Przylącze występuje w różnych wersjach wykonania.	Widok A	Przylącze $M_1$	Wersje przylączy
<p>Wykonane jest jako jednolite spezczenie materiału.</p>		M6 M8	A
<p>Wykonane jest jakowy tłoczona i wstawana od zewnętrznej części obejmy tuleja gwintowana.</p>		M8 M10 M10/M12 M12/M16	B
<p>Wykonane jest jako wytłoczona i wstawana od wewnętrznej części obejmy tuleja gwintowana.</p>		M10/M12 M12/M16	C
<p>Wykonane jest jako zgrzana od wewnętrznej części obejmy specjalna nakrętka sześciokątna.</p>		M8 M8/M10	D
<p>Wykonane jest jako jednolite spezczenie materiału.</p>		M8/M10	E

### MOCOWANIA BOCZNE



### LEGENDA ZAMAWIANIA OBEJM

Obejma	Indeks	Numer katalogowy	Opis
Bez kołka	BK	----- 0	<p>Aby zamówić taką wersję, na końcu oznaczenia do zamówienia należy dodać indeks BK, zaś w numerze katalogowym, jako przedostatnią cyfrę kodu, wpisać 0.</p>
Kompletna z kołkiem, nieskręcona	KPL	----- 1	<p>Aby zamówić taką wersję, na końcu oznaczenia do zamówienia należy dodać indeks KPL, zaś w numerze katalogowym, jako przedostatnią cyfrę kodu, wpisać 1.</p>
Kompletna z kołkiem, skręcona	SKR	----- 2	<p>Aby zamówić taką wersję, na końcu oznaczenia do zamówienia należy dodać indeks SKR, zaś w numerze katalogowym, jako przedostatnią cyfrę kodu, wpisać 2.</p>



## REGULAMIN SPRZEDAŻY I REALIZACJI ZAMÓWIEŃ

### CENY I WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Ceny towarów prezentowane w cenniku oraz w niniejszym Regulaminie są cenami netto, tj. bez podatku VAT loco magazyn sprzedawcy.
2. THALE Sp. z o.o. Sp. k. (właściciel marki NICZUK) zastrzega sobie prawo do zmiany cen towarów znajdujących się w ofercie, wprowadzania nowych towarów do oferty, przeprowadzania i odwoływania akcji promocyjnych bądź wprowadzania w nich zmian.
3. Do każdego zamówienia wystawiana jest faktura VAT. Termin płatności wskazany jest na fakturze VAT.
4. Możliwe są następujące formy płatności:
  - a) za pobraniem – zapłata gotówką kurierowi przy odbiorze przesyłki,
  - b) przelewem – termin płatności ustalany jest indywidualnie.

### WARUNKI DOSTAWY

#### I Koszty dostawy realizowanej w kraju:

1. Jeżeli wartość pojedynczego zamówienia przekracza 1900 zł netto\*, sprzedawca dostarcza zamówiony towar na własny koszt do miejsca wskazanego przez kupującego.  
\*Nie dotyczy elementów powyżej 3 m.b.
2. W przypadku, gdy wartość netto jednorazowego zamówienia wynosi:
  - a) od 1001 zł do 1900 zł netto do ceny towaru doliczany jest koszt wysyłki w kwocie 41 zł netto,
  - b) do 1000 zł netto do ceny towaru doliczany jest koszt wysyłki w kwocie 46 zł netto.
3. W przypadku zamówień profili montażowych o długości powyżej 3 m doliczany jest dodatkowy koszt transportu ustalany indywidualnie.
4. Koszty wysyłki ujęte są w odrębnej pozycji na fakturze VAT lub na wniosek kupującego mogą być doliczone do ceny towaru.

#### II Zasady realizacji zamówień krajowych:

1. Zamówiony towar dostarczany jest przez wyspecjalizowane firmy spedycyjne lub przewoźników.
2. Zamówienia typowe składane w dniu roboczym do godziny 10:00 przyjmowane są do realizacji w tym samym dniu. Zamówienia złożone w niedzielę i święta przyjmowane są do realizacji w pierwszym dniu roboczym następującym po dniu, w którym zamówienie zostało złożone. Dostawa towaru do kupującego planowania jest w następnym dniu roboczym. W przypadku wskazania miejsca dostawy odległego od głównych szlaków komunikacyjnych dostawa może nastąpić dopiero w drugim dniu roboczym licząc od dnia następnego po dniu złożenia zamówienia.
3. Na życzenie Klienta możliwa jest wysyłka zamówienia z dostawą w sobotę, wiąże się to jednak z dodatkową, ustalaną indywidualnie dopłatą.
4. Sprzedawca zastrzega sobie możliwość wydłużenia terminu realizacji zamówienia w przypadku wystąpienia czynników od niego niezależnych, np.: blokady dróg, strajków przewoźników, katastrof, unieruchomienia zakładu, itp.
5. Zamówienia na wyroby nietypowe realizowane są według indywidualnych ustaleń.

#### III Zamówienie zostanie przyjęte pod warunkiem,

##### że towar jest dostępny w magazynie:

- W przypadku niedostępności części towarów objętych zamówieniem Klient jest informowany o stanie zamówienia i podejmuje decyzję o sposobie jego realizacji (częściowa realizacja, wydłużenie czasu oczekiwania, anulowanie całości zamówienia).

### ZASADY SKŁADANIA REKLAMACJI IŁOŚCIOWYCH, JAKOŚCIOWYCH I WARTOŚCIOWYCH

1. W celu zabezpieczenia słusznego interesu stron Klient powinien dochowac należytej staranności przy odbiorze towaru od przewoźnika sprawdzając ilość, wagę i stan opakowań, w których dostarczono towar. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, rozerwania lub ubytku należy zgłosić ten fakt kurierowi bądź przewoźnikowi oraz w jego obecności potwierdzić ustalenia zapisem w protokole rozbieżności dostawy. Brak protokołu rozbieżności dostawy uniemożliwia złożenie reklamacji ilościowej.
2. Składając reklamację ilościową, jakościową lub wartościową Klient powinien niezwłocznie, nie później niż w terminie 3 dni od dnia otrzymania dostawy, powiadomić o zaistniałej sytuacji sprzedającego telefonicznie oraz potwierdzić ten fakt pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną.

3. Zależnie od zakresu reklamacji Klient zobowiązany jest:

W przypadku **reklamacji ilościowej** sprawdzić i przeliczyć dostarczone opakowania zbiorcze oraz zgłosić nieprawidłowości w protokole reklamacyjnym podając:

- a) pełną nazwę Klienta,
- b) numer faktury (lub WZ) oraz datę jej wystawienia,
- c) datę dostawy oraz numer listu przewozowego,
- d) stwierdzone niezgodności pomiędzy zamówieniem a dostawą lub rozbieżności w faktycznych dostawach i dokumentach,
- e) symbole cyfrowe i literowe etykiet załączonych do opakowań reklamowanych asortymentów wyrobów.

W przypadku **reklamacji jakościowej** należy sporządzić protokół reklamacyjny podając:

- a) pełną nazwę Klienta,
- b) numer faktury (lub WZ) lub datę zakupu,
- c) stwierdzenie w wyrobach zdaniem Klienta wady jakościowe wraz z krótkim ich opisem lub zdjęciami dokumentującymi wskazane nieprawidłowości.

W przypadku **reklamacji wartościowej** Klient powinien podać podstawę, na której opiera twierdzenie niezgodności cen, podając jednocześnie:

- a) pełną nazwę kupującego,
- b) numer faktury (lub WZ) oraz datę jej wystawienia,
- c) stwierdzone niezgodności pomiędzy cenami wyrobów zamówionych, potwierdzonych i dostarczonych.

4. Sprzedawca zobowiązuje się rozpatrzyć złożoną reklamację w terminie 14 dni od daty wypłynięcia protokołu reklamacyjnego.
5. W przypadku uznania reklamacji oraz domagania się dostawy wyrobów wolnych od wad, Klient zobowiązany jest do wydania sprzedawcy za-reklamowanego asortymentu wyrobów i odbioru towaru wolnego od wad. W przypadku, gdy zwrócone wyroby zostały wycofane z produkcji, sprzedawca wystawi fakturę korygującą w cenach zakupu i dokona zwrotu należności na rachunek bankowy kupującego.
6. Sprzedawca pokrywa koszty rozpatrzenia jedynie zasadnych reklamacji.
7. Zasady składania reklamacji przez konsumentów regulują zapisy ustawy z dnia 27 lipca 2002 r. o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu Cywilnego.

### ZASADY ZWROTU TOWARU PEŁNOWARTOŚCIOWEGO

1. Towar pełnowartościowy co do zasady nie podlega zwrotowi.
2. W przypadku indywidualnych ustaleń z Klientem firma THALE Sp. z o.o. Sp. k. dokonuje przyjęcia zwrotu towaru pełnowartościowego za dokonaniem opłaty manipulacyjnej związanej z obsługą w/w zwrotu.
3. Zwrotowi podlega jedynie towar w oryginalnym, pełnym opakowaniu, które nie może być zniszczone, uszkodzone z nienaruszoną etykietą. Towar nie może być uszkodzony, zabrudzony oraz nie może nosić śladów użytkowania. Zwracany towar musi występować w aktualnej ofercie THALE Sp. z o.o. Sp. k. Zwrot towaru odbywa się na koszt Zwracającego.
4. Wysokość opłaty manipulacyjnej jest ustalana indywidualnie z Klientem, który wyraził chęć dokonania zwrotu ujętego w pkt 2. i jest zależna od ilości zwracanego towaru.
5. Klient, wyrażając chęć zwrotu towaru pełnowartościowego zobowiązany jest przygotować dokument zawierający:
  - dane Klienta,
  - NR WZ bądź nr faktury sprzedawcy,
  - ilość zwracanego towaru.
6. Sprzedawca zobowiązany jest do wystawienia faktury korygującej na w/w towar.
7. Sprzedawca wystawi fakturę obciążeniową na kwotę ustalonej opłaty manipulacyjnej niezależnie od wystawienia faktury korekty ujętej w pkt. 6.

### POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. THALE Sp. z o.o. Sp. k. zastrzega sobie prawo zmiany niniejszego Regulaminu. Zmienne postanowienia obowiązują, jeżeli podane zostały do wiadomości Klienta w momencie składania zamówienia w taki sposób, że Klient miał możliwość zapoznać się z ich treścią.
2. Złożenie i potwierdzenie zamówienia jest równoznaczne z wyrażeniem zgody na wszystkie postanowienia i informacje zawarte w Regulaminie.

# Indeks.

NAZWA PRODUKTU:	NR STRONY:
ADAPTER M8 .....	85
ADAPTER NASADEK ANG.....	207
AMORTYZATOR AM.....	92
CYNK SPRAY OG-ZN-S.....	203
CYNK SPRAY ZN-S.....	203
DRUKARKA ETYKIET DE.....	205
ELEMENTY MOCUJĄCE.....	105
ELEMENTY WAHADŁOWE EW .....	78
FARBA CYNKOWA ZN-S-OF.....	203
HAK MOCOWANIA DO TRAPEZU HT .....	117
HAKI PODŁOGOWE DH.....	59
KABŁĄKI KB.....	116
KABŁĄKI XP-KB (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	267
KLAMRY KLM.....	169
KLAMRY KLM-M.....	169
KLAMRY OG-KLM.....	248
KLAMRY PROFILI N-KLM (STAL NIERDZEWNA).....	230
KLAMRY PROFILI XP-KLM (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	264
KLESZCZE DO BLACH TRAPEZOWYCH KBT .....	204
KOŁKI RAMOWE Z WKRĘTEM 6-KĄT. KRK .....	192
KOŁKI ROZPOROWE DO PRĘTÓW KRG.....	192
KOŁKI ROZPOROWE KR.....	193
KOŁKI SZYBKIEGO MONTAŻU KSM .....	193
KOŁNIERZE NIPRO ECG .....	119
KOŁNIERZE NIPRO ECGCUT.....	121
KONSOLA 30X16 SS-C.....	141
KONSOLA 30X30 OBRÓCONA SS90-A.....	143
KONSOLA 30X30 SS-A .....	141
KONSOLA 30X30 SS-U.....	144
KONSOLA 41X21 SS-MG.....	142
KONSOLA 41X41 OBRÓCONA SS90-MF .....	144
KONSOLA 41X41 SS-MF.....	142
KONSOLA 41X62 SS-MH.....	143
KONSOLA PODWÓJNA 41X124 SSD-MH.....	145
KONSOLA PODWÓJNA 41X82 SSD-MF.....	145
KONSOLA ROZPOROWA WR-MF.....	170
KONSOLE N-SS (STAL NIERDZEWNA).....	222
KONSOLE OG-SS .....	242
KOŃCÓWKI WKRĘCAJĄCE B.....	207
KOTWY KLINOWE ULK.....	189
KOTWY ROZPOROWE N-ULS (STAL NIERDZEWNA).....	234
KOTWY ROZPOROWE ULS.....	188
KOTWY ROZPOROWE ULT.....	187
KOTWY TTRB .....	190
KOTWY UCHYLNE TRP, TRV.....	191

KRATY.....	105
KSZTAŁKA ODCIĄGU DC/DCL.....	69
KSZTAŁKA ODCIĄGU N-DCL (STAL NIERDZEWNA).....	227
KSZTAŁKI MONTAŻOWE N-XX (STAL NIERDZEWNA).....	225
KSZTAŁKI MONTAŻOWE OG-X.....	245
KSZTAŁKI MONTAŻOWE XP-X (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	260
KSZTAŁKI MXD.....	159
KSZTAŁKI XP-MXD (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	262
KSZTAŁKI X-XXX, DC, DCL.....	155
ŁĄCZNIK WEWNĘTRZNY N-LS (STAL NIERDZEWNA).....	224
ŁĄCZNIK ZEWNĘTRZNY DO PROFILI XP-LSE (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	259
ŁĄCZNIK ZEWNĘTRZNY N-LSE (STAL NIERDZEWNA).....	224
ŁĄCZNIKI WEWNĘTRZNE LS.....	153
ŁĄCZNIKI ZEWNĘTRZNE LSE.....	153
ŁĄCZNIKI ZEWNĘTRZNE OG-LSE.....	244
MATA PIANKOWA MP.....	104
MIESZADŁO ŻYWICY MKC.....	196
MOCOWANIE HAKOWE SZM.....	117
MOCOWANIE TYPU L, V, Z.....	90
MOCOWANIE TYPU L, V, Z (STAL NIERDZEWNA).....	218
MOCOWANIE TYPU LUW-L, LUW-Z, LUW-V.....	91
NAKŁADKI ZABEZPIECZAJĄCE NZ.....	172
NAKRĘTKI OCZKOWE NO.....	179
NAKRĘTKI SAMOKONTRUJĄCE NSK-M.....	177
NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE 144-M.....	177
NAKRĘTKI SZEŚCIOKĄTNE N-144-M (STAL NIERDZEWNA).....	232
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE EZ.....	163
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE EZ3.....	163
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE EZP.....	163
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE N-EZP (STAL NIERDZEWNA).....	229
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE NSS.....	162
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE NSZ.....	162
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE XP-EZP (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	264
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE XP-NSS (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	263
NAKRĘTKI ŚLIZGOWE XP-NSZ (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	263
NAKRĘTKI XP-144-M (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	267
NAROŻNIK DO LINEK NL.....	85
NAROŻNIKI KANAŁÓW N-NW (STAL NIERDZEWNA).....	219
NAROŻNIKI KANAŁÓW NW.....	95
NASADKI Z TRZPIENIEM NT/NG.....	207
NIPRO FARBA NF5.....	124
NOŻYCE DO LINEK.....	85
OBEJMA TRYSKACZOWA DN.....	112
OBEJMA TRYSKACZOWA Z FM I VDS DN-F-V.....	113
OBEJMA TWORZYWOWA PCS.....	58
OBEJMY ANTIQ.....	36
OBEJMY BACO UPGSB.....	38
OBEJMY BINCO UPGB.....	35
OBEJMY CHŁODU L2.....	42
OBEJMY CHŁODU L4.....	43
OBEJMY CHŁODU L6.....	44

OBEJMY CHŁODU LX-13 .....	45
OBEJMY CHŁODU LX-19 .....	46
OBEJMY CHŁODU LX-25 .....	47
OBEJMY CHŁODU PX-13 .....	48
OBEJMY CHŁODU PX-20 .....	49
OBEJMY CHŁODU PX-30 .....	50
OBEJMY CHŁODU PX-50 .....	51
OBEJMY CHŁODU Z KOŁNIERZEM PX-30, PX-50 .....	52
OBEJMY DUO NPGD (STAL NIERDZEWNA) .....	213
OBEJMY DUO NPZD (STAL NIERDZEWNA) .....	215
OBEJMY DUO UPGD .....	33
OBEJMY DUO UPZD .....	55
OBEJMY DUO XPGD (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	253
OBEJMY DUO XPZD (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	254
OBEJMY EXPERT N-UPG (STAL NIERDZEWNA) .....	212
OBEJMY EXPERT N-UPZ (STAL NIERDZEWNA) .....	214
OBEJMY EXPERT UPG .....	31
OBEJMY EXPERT UPZ .....	54
OBEJMY HOBBY HUPG .....	34
OBEJMY HOBBY HUPZ .....	56
OBEJMY L-PST .....	65
OBEJMY N-PST (STAL NIERDZEWNA) .....	216
OBEJMY N-UWG (STAL NIERDZEWNA) .....	217
OBEJMY OG-PSF .....	238
OBEJMY OG-PST .....	237
OBEJMY PODWÓJNE N-UDG (STAL NIERDZEWNA) .....	212
OBEJMY PODWÓJNE UDG .....	39
OBEJMY PODWÓJNE UDGM .....	40
OBEJMY PODWÓJNE UDZ .....	56
OBEJMY PSF .....	67
OBEJMY PST .....	64
OBEJMY UPGM .....	40
OBEJMY UWG .....	88
OBEJMY UWX .....	89
OBEJMY WESTA UPGSW .....	37
OBEJMY XP-UWG (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	255
OBRZEŻA KANAŁÓW N-OW (STAL NIERDZEWNA) .....	219
OBRZEŻA KANAŁÓW OW .....	94
OKŁADZINY L-PST .....	66
OKŁADZINY METALOWE STABILIZUJĄCE WL .....	66
OKŁADZINY PUNKTÓW STAŁYCH .....	68
OPASKI NIPRO INCUT .....	123
OPASKI NIPRO INSTRIP .....	122
OSADZAK MECHANICZNY OM .....	185
OSADZAKI ONS/OM/WOGW .....	208
OSADZAKI Z KOŁNIERZEM OCHRONNYM ONS BLUE .....	184
OTULINA NA LINKĘ OL .....	85
PASTA NIPRO 2D .....	127
PASTA NIPRO INT-1 .....	126
PEŁTLA TRYSKACZOWA Z FM ZP-F .....	115
PEŁTLA TRYSKACZOWA ZP .....	114

PŁYTKI GWINTOWANE N-PG (STAL NIERDZEWNA) .....	224
PŁYTKI MOCUJĄCE PRĘT N-ST-M (STAL NIERDZEWNA) .....	230
PŁYTKI MOCUJĄCE PRĘT ST-M .....	178
PŁYTKI MONTAŻOWE PG, PGL .....	154
PŁYTKI MONTAŻOWE XP-PG, XP-PGL (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	259
PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO N-PSST (STAL NIERDZEWNA) .....	217
PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO OG-PSPM .....	239
PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO PSST .....	239
PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO PSPM .....	70
PŁYTKI PUNKTU STAŁEGO PSST .....	70
PŁYTKI ŚLIZGOWE PEHD .....	75
PODKŁADKI DO PROFILI N-PDC (STAL NIERDZEWNA) .....	229
PODKŁADKI FILCOWE FELT .....	102
PODKŁADKI N-PD (STAL NIERDZEWNA) .....	231
PODKŁADKI PD .....	175
PODKŁADKI PDC .....	165
PODKŁADKI PROFILI XP-PDC (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	264
PODKŁADKI XP-PD (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	267
PODPORA DACHOWA OG-PDG .....	100
PODPORA DACHOWA PDE .....	104
PODPORA DACHOWA REGULOWANA OG-PDRG .....	101
PODPORA DACHOWA REGULOWANA OG-PDRG .....	102
PODPORA DACHOWA TWORZYWOWA PDT .....	104
PODPORA DACHOWA Z PROFILEM ZAMKNIĘTYM OG-PDPZ .....	103
PODPORA PRZESUWNA N-PSA1 (STAL NIERDZEWNA) .....	216
PODPORA PRZESUWNA N-PSAH1 (STAL NIERDZEWNA) .....	216
PODPORA PRZESUWNA PPS2 .....	72
PODPORA PRZESUWNA PSA1 .....	73
PODPORA PRZESUWNA PSAH1 .....	73
PODPORA PRZESUWNA PSB2 .....	74
PODPORA PRZESUWNA PSBH2 .....	74
PODPORA PRZESUWNA UNIWERSALNA PPS3-U .....	75
PODPORY PRZESUWNE OG-PSA1 .....	239
PODPORY PRZESUWNE OG-PSB2 .....	240
POMPKA WYDMUCHIWANIA ZWIERCIN PKC .....	197
PRĘTY GWINTOWANE DO KOTEW PKC-M .....	196
PRĘTY GWINTOWANE M .....	173
PRĘTY GWINTOWANE N-M (STAL NIERDZEWNA) .....	230
PRĘTY GWINTOWANE XP-M (POWŁOKA ULTRACOVER XP) .....	265
PROFIL 28X18 SZ-W .....	133
PROFIL 28X35 SZ-X .....	133
PROFIL 30X16 SZ-C .....	133
PROFIL 30X30 SZ-A .....	134
PROFIL 30X30 SZ-L .....	134
PROFIL 30X30 SZ-U .....	135
PROFIL 41X21 SZ-MG .....	135
PROFIL 41X41 SZ-MF .....	136
PROFIL 41X62 SZ-MH .....	137
PROFIL 41X82 SZ-MI .....	137
PROFIL 50X40 SZ-MB .....	138
PROFIL 50X80 SZ-ME .....	138



PROFIL PODWÓJNY 41X103 SD-MFH .....	139
PROFIL PODWÓJNY 41X124 SD-MH.....	139
PROFIL PODWÓJNY 41X42 SD-MG .....	138
PROFIL PODWÓJNY 41X82 SD-MF .....	139
PROFIL PODWÓJNY 50X160 SD-ME .....	140
PROFIL PODWÓJNY 50X80 SD-MB.....	140
PROFIL PODWÓJNY N-SD-MF2,5 (STAL NIERDZEWNA) .....	221
PROFIL TŁUMIĄCY TT .....	92
PROFILE N-SZ (STAL NIERDZEWNA) .....	220
PROFILE OG-SZ.....	241
PROFILE XP-SZ (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	256
REKAWICE MONTERSKE MINMAN GS1-BC .....	208
RÓJKĄTY MONTAŻOWE TR .....	161
RURA GWINTOWANA RG.....	70
STOPKI N-ST (STAL NIERDZEWNA).....	223
STOPKI N-ST-S (STAL NIERDZEWNA).....	223
STOPKI OBRÓCONE N-ST-S90 (STAL NIERDZEWNA).....	223
STOPKI OBRÓCONE ST-S90.....	151
STOPKI OG-ST .....	243
STOPKI REGULOWANE STRG .....	151
STOPKI ST-S.....	150
STOPKI ST-SD .....	152
STOPKI ST-SL.....	150
STOPNIE .....	105
STOPY XP-STRG (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	258
STOPY XP-ST-S (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	257
STOPY XP-ST-SD (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	258
STOPY XP-ST-SL (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	258
SZCZOTKA SKC .....	197
SZYLDY INFORMACYJNE SI.....	204
ŚCISK KANAŁÓW N-SW (STAL NIERDZEWNA) .....	219
ŚCISK KANAŁÓW SW .....	93
ŚRUBY 105/101-M.....	176
ŚRUBY MŁOTKOWE ESS.....	164
ŚRUBY MŁOTKOWE ESZ.....	164
ŚRUBY N-105-M (STAL NIERDZEWNA).....	231
ŚRUBY TSMW.....	200
ŚRUBY XP-105-M (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	266
TABLICZKA ZNAMIONOWA TFP.....	129
TABLICZKI ZNAMIONOWE TFP .....	206
TAŚMA ALUMINIOWA TAG .....	96
TAŚMA ALUMINIOWA ZBROJONA TAS.....	96
TAŚMA DO DRUKARKI 9X7000MM ET.....	205
TAŚMA PERFOROWANA UWT .....	93
TAŚMA ŚLIMAKOWA OS-9.....	96
TRÓJKĄT MONTAŻOWY OG-TR.....	247
TULEJE ROZPOROWE N-TRSA (STAL NIERDZEWNA).....	233
TULEJE ROZPOROWE TRSA, TRSAK.....	183
TULEJE ROZPRĘŻNE MOSIĘŻNE TR-M .....	186
TULEJE ROZPRĘŻNE STALOWE TRSK.....	184
TULEJE SIATKOWE NYLONOWE TKC.....	197

UCHWYT MAGNETYCZNY UM-B.....	206
USZCZELKI KANAŁÓW WENTYLACYJNYCH US.....	95
UTWIERDZENIE PSFUC.....	79
UTWIERDZENIE PSFUS.....	79
UTWIERDZENIE U-PSFUC.....	80
WIBROIZOLATOR WSA.....	82
WIERTŁO Z OGRANICZNIKIEM WOGW.....	185
WIESZAK BLACH TRAPEZOWYCH OG-WT.....	240
WIESZAK BLACH TRAPEZOWYCH OG-WT-BK.....	241
WIESZAK DO BLACH TRAPEZOWYCH WT-BK.....	92
WIESZAK TRAPEZOWY Z AMORTYZATOREM WT-AM.....	91
WIESZAKI BLACH TRAPEZOWYCH N-WT (STAL NIERDZEWNA).....	218
WIESZAKI BLACH TRAPEZOWYCH WT.....	117
WIESZAKI WAHADŁOWE WW.....	77
WKŁADKA PRZESUWNA DO PROFILU SZER. 30 MM WPS1-M8.....	72
WKRĘT SAMOWIERCĄCY 6-KĄT WS.....	95
WKRĘTY 6-KĄT. WK-DR.....	199
WKRĘTY DWUGWINTOWE N-WK (STAL NIERDZEWNA).....	234
WKRĘTY DWUGWINTOWE WK.....	198
WKRĘTY DWUGWINTOWE Z KOŁNIERZEM WK-KL.....	198
WSPORNIK DO OBEJM XP-DL (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	261
WSPORNIK PRZEGUBOWY OG-WP.....	248
WSPORNIK PRZEGUBOWY WP.....	178
WSPORNIKI DO OBEJM N-DL (STAL NIERDZEWNA).....	227
WSPORNIKI MONTAŻOWE KT.....	160
WSPORNIKI MONTAŻOWE N-KT (STAL NIERDZEWNA).....	228
WSPORNIKI MONTAŻOWE OG-KT.....	247
WSPORNIKI MONTAŻOWE XP-KT (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	263
WSPORNIKI OBEJM DL.....	160
WSPORNIKI PROFILI CWKZ.....	162
WSPORNIKI PROFILI WKZ.....	161
ZACISK NOŚNY N-KLP (STAL NIERDZEWNA).....	232
ZACISK NOŚNY STALOWY N-ZNP (STAL NIERDZEWNA).....	233
ZACISK NOŚNY ŻELIWNY DUŻY KLPD.....	171
ZACISKI NOŚNE STALOWE ZNP.....	172
ZACISKI NOŚNE ŻELIWNE KLP.....	171
ZACISKI NOŚNE ŻELIWNE KLZ.....	170
ZACISKI NOŚNE ŻELIWNE XP-KLP (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	265
ZAMEK TAŚMY ŚLIMAKOWEJ ZOS-9.....	96
ZASŁEPKI PRĘTA ZS-M.....	179
ZASŁEPKI PRĘTÓW ZS-M.....	206
ZASŁEPKI PROFILI ZS.....	205
ZASŁEPKI ZS.....	165
ZATRZASKOWY UCHWYT TWORZYWOWY UZT.....	57
ZAWIESIE LINKOWE OTWORÓW PRZELOTOWYCH LBT.....	84
ZAWIESIE LINKOWE Z PĘTLĄ LP.....	84
ZAWIESIE LINKOWE Z PRZYŁĄCZEM METRYCZNYM LS.....	84
ZESTAW WSPORCZY ZW1.....	108
ZESTAW WSPORCZY ZW2.....	108
ZESTAW WSPORCZY ZW3.....	109
ZESTAW WSPORCZY ZW4.....	109

ZESTAW WSPORCZY ZW5.....	110
ZESTAW WSPORCZY ZW6.....	110
ZŁĄCZKI GWINTOWANE N-ZL (STAL NIERDZEWNA).....	232
ZŁĄCZKI MIMOŚRODOWE ZM.....	174
ZŁĄCZKI REDUKCYJNE WEW. RWW.....	174
ZŁĄCZKI REDUKCYJNE ZE W. RZW.....	175
ZŁĄCZKI REDUKCYJNE ZE W. XP-RZW (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	266
ZŁĄCZKI XP-ZL (POWŁOKA ULTRACOVER XP).....	265
ZŁĄCZKI ZL.....	174
ŻYWICA ZKC-B.....	195
ŻYWICA ZKC-C.....	194



# Postaw na **niezawodną konstrukcję.**

## Profile i akcesoria do budowy instalacji fotowoltaicznych.

Rackta to gama produktów gwarantująca budowę stabilnych i łatwych w montażu konstrukcji przeznaczonych zarówno do wielkopowierzchniowych farm, jak i mikroinstalacji fotowoltaicznych.

Elementy konstrukcji zostały zaprojektowane w sposób spełniający cztery podstawowe założenia gwarantujące przewagę na tle europejskiej konkurencji:

- Stabilniejsza konstrukcja
- Mniejsza złożoność konstrukcji
- Prostota montażu
- Łatwe przeglądy serwisowe



THALE Sp. z o.o. Sp. k.  
Wilimowo 2  
11-041 Olsztyn, Polska  
tel. +48 89 721 62 31  
[biuro@niczuk.pl](mailto:biuro@niczuk.pl)

