



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

THALE sp. z o.o. sp. k.
Wilimowo 2, 11-041 Olsztyn

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

Elementy systemu NICZUK do mocowania przewodów instalacyjnych

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

30 czerwca 2030 r.

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej


dr inż. Robert Geryło



Warszawa, 30 czerwca 2025 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej są elementy systemu NICZUK do mocowania przewodów instalacyjnych. Wyroby objęte Krajową Oceną Techniczną są produkowane przez THALE sp. z o.o. sp. k., Wilimowo 2, 11-041 Olsztyn, w zakładzie produkcyjnym w Polsce.

Krajowa Ocena Techniczna obejmuje typy wyrobów określone przez producenta i wynikające z właściwości użytkowych podanych w p. 3 oraz kombinacji materiałów i elementów.

Krajowa Ocena Techniczna obejmuje następujące wyroby:

- profile SZMK1,5, OGSZMK1,5 i XPSZMK1,5, wg rys. A1,
- profile SZMK2,0, OGSZMK2,0 i XPSZMK2,0, wg rys. A2,
- profile NSZMF1,5, wg rys. A3,
- profile SZMG2,0, wg rys. A4,
- profile bez perforacji BFMF2,0, OGBFMF2,0 i XPBFMF2,0, wg rys. A5,
- profile SZW1,25, wg rys. A6,
- profile SZX1,25, wg rys. A7,
- profile NSZC1,5, wg rys. A8,
- profile SZC1,5, wg rys. A9,
- profile NSZA1,5, wg rys. A10,
- profile SZA1,5, wg rys. A11,
- profile SZA2,0, OGSZA2,0 i XPSZA2,0, wg rys. A12,
- profile NSZA2,0, wg rys. A13,
- profile SZMG1,5, wg rys. A14,
- profile SZMF1,5 i XPSZMF1,5, wg rys. A15,
- profile SZMF2,0, OGSZMF2,0 i XPSZMF2,0, wg rys. A16,
- profile SZMF2,5, OGSZMF2,5 i XPSZMF2,5, wg rys. A17,
- profile NSZMF2,5, wg rys. A18,
- profile SZMF3,0, wg rys. A19,
- profile SZMO2,5, OGSZMO2,5 i XPSZMO2,5, wg rys. A20,
- profile SZMH2,5, OGSZMH2,5 i XPSZMH2,5, wg rys. A21,
- profile NSZMH2,5, wg rys. A22,
- profile SZMB3,0, wg rys. A23,
- profile SZME3,0, wg rys. A24,
- profile SZMI2,5, OGSZMI2,5 i XPSZMI2,5, wg rys. A25,
- profile SZU2,0, OGSZU2,0 i XPSZU2,0, wg rys. A26,
- profile SZU3,0, OGSZU3,0 i XPSZU3,0, wg rys. A27,
- profile SZL2,0, OGSZL2,0 i XPSZL2,0, wg rys. A28,
- profile SZL3,0, OGSZL3,0 i XPSZL3,0, wg rys. A29,
- profile podwójne SDMO2,5, OGSDMO2,5 i XPSDMO2,5, wg rys. A30,
- profile podwójne SDMG2,0, wg rys. A31,
- profile podwójne SDMF2,5, OGSDMF2,5 i XPSDMF2,5, wg rys. A32,

- profile podwójne NSDMF2,5, wg rys. A33,
- profile podwójne SDMFH2,5 i XPDMFH2,5, wg rys. A34,
- profile podwójne SDMH2,5, OGSDMH2,5 i XPDMH2,5, wg rys. A35,
- profile podwójne SDMB3,0, wg rys. A36,
- profile podwójne SDME3,0, wg rys. A37,
- konsole SSU i OGSSU, wg rys. A38,
- konsole NSSC, wg rys. A39,
- konsole SSC, wg rys. A40,
- konsole SSA i OGSSA, wg rys. A41,
- konsole NSSA, wg rys. A42,
- konsole SSMG, wg rys. A43,
- konsole NSSMF, wg rys. A44,
- konsole SSMF i OGSSMF, wg rys. A45,
- konsole SSMH i OGSSMH, wg rys. A46,
- konsole SS90MF i OGSS90MF obrócone 90, wg rys. A47,
- konsole SS90A obrócone 90, wg rys. A48,
- konsole podwójne SSDMF i OGSSDMF, wg rys. A49,
- konsole podwójne SSDMH i OGSSDMH, wg rys. A50,
- stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu A, wg rys. A51,
- stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu C, wg rys. A51,
- stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu MF, wg rys. A51,
- stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu MG, wg rys. A51,
- stopy regulowane STRG, OGSTRG i XPSTRG profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A52,
- stopy regulowane STRG, OGSTRG i XPSTRG profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A52,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A53,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A53,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu MB, wg rys. A53,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu ME, wg rys. A53,
- stopy NSTS profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A54,
- stopy NSTS profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A54,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 30 mm obrócone 90, wg rys. A55,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 41 mm obrócone 90, wg rys. A55,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu MB obrócone 90, wg rys. A55,
- stopy STS, OGSTS, XPSTS profilu podwójnego MF, wg rys. A56,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu podwójnego MH, wg rys. A56,
- stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu podwójnego MB, wg rys. A56,
- stopy ST, OGST i XPST profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A57,
- stopy ST, OGST i XPST profilu MB, wg rys. A57,
- stopy ST, OGST, XPST profilu ME, wg rys. A57,
- stopę NST profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A58,

- konsole rozporowe WR i XPWR profilu MF, wg rys. A59,
- łącznik wewnętrzny LS profilu A, wg rys. A60,
- łącznik wewnętrzny NLS profilu A, wg rys. A61,
- łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu A, wg rys. A62,
- łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A63,
- łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A63,
- łącznik zewnętrzny NLSE profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A64,
- kształtki odciągu DCL, OGDCL i XPDCL, wg rys. A65,
- kształtki odciągu NDCL, wg rys. A66,
- kształtki odciągu DC, OGDC i XPDC, wg rys. A67,
- kształtki MX1D i XPMX1D profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A68,
- kształtki MX2D i XPMX2D profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A69,
- kształtki MX3D i XPMX3D profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A70,
- kształtki X12, OGX12 i XPX12 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A71,
- kształtki X12, OGX12 i XPX12 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A71,
- kształtki X11, OGX11 i XPX11 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A72,
- kształtki X10, OGX10 i XPX10 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A73,
- kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A74,
- kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A74,
- kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A74,
- kształtki X6, OGX6 i XPX6 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A75,
- kształtki X6, OGX6 i XPX6 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A75,
- kształtki X5, OGX5 i XPX5 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A76,
- kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu A, wg rys. A77,
- kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu MF, wg rys. A77,
- kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu MH, wg rys. A77,
- kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK obrócone 90 profilu MH, wg rys. A78,
- kształtka kapeluszowa NXK profilu MF, wg rys. A79,
- kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A80,
- kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A80,
- kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A80,
- kształtkę NXZ7 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A81,
- kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 135 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A82,
- kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 135 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A82,
- kształtkę NXX7 135 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A83,
- kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A84,
- kształtkę NXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A85,
- kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A86,
- kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A86,
- kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A86,

- kształtki NXX7 90 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A87,
- kształtki NXX7 90 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A87,
- kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A88,
- kształtkę NXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A89,
- kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A90,
- kształtki NXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A91,
- kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A92,
- kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A92,
- kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A92,
- kształtki NXX3 90 profilu o szerokości 30 mm i kształtki NXX3 90 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A93,
- nakrętki ślizgowe EZ i XPEZ profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A94,
- śruby młotkowe ESZ i XPESZ profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A95,
- śruby młotkowe ESZ i XPESZ profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A95,
- śruby młotkowe ESS i XPESS profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A96,
- wsporniki CWKZ i OGCWKZ profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A97,
- wsporniki WKZ i OGWKZ profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A98,
- trójkąty montażowe TR, OGTR i XPTR profilu o szerokości 30 mm oraz trójkąty montażowe TR, OGTR i XPTR profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A99,
- wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A100,
- wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A100,
- wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A100,
- wsporniki montażowe NKT 135 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A101,
- wsporniki montażowe NKT 135 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A101,
- wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A102,
- wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A102,
- wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A102,
- wspornik montażowy NKT 90 profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A103,
- wspornik montażowy NKT 90 profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A103,
- nakrętki ślizgowe EZP i XPEZP profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A104,
- nakrętki ślizgowe EZP i XPEZP profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A105,
- nakrętki ślizgowe NEZP profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A106,
- nakrętki ślizgowe NSZ i XPNSZ profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A107,
- nakrętki ślizgowe NSZ i XPNSZ profilu o szerokości 50 mm, wg rys. A107,
- nakrętkę ślizgową NNSZ profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A108,
- nakrętki ślizgowe NSS i XPNSS profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A109,
- nakrętkę ślizgową NNSS profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A110,
- kłamrę NKLM profilu A i C, wg rys. A111,
- kłamrę NKLM profilu MG i MF, wg rys. A111,
- kłamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu A i C, wg rys. A112,

- klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MG i MF, wg rys. A112,
- klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MB, wg rys. A112,
- klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MH, wg rys. A112,
- klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu ME, wg rys. A112,
- klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MFHD, wg rys. A112,
- klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MHD, wg rys. A112,
- klamry KLM żeliwne, wg rys. A113,
- pręty gwintowane M, OGM i XPM, wg rys. A114,
- pręty gwintowane NM, wg rys. A115,
- zaciski nośne żeliwne KLZ, wg rys. A116,
- nakrętki oczkowe stalowe NOST, wg rys. A117,
- nakrętki oczkowe żeliwne NO, wg rys. A118,
- płytki mocujące pręt ST, OGST i XPST, wg rys. A119,
- płytki mocujące pręt NST, wg rys. A120,
- złączki redukcyjne RZW i XPRZW, wg rys. A121,
- złączki redukcyjne wewnętrzne RWW i XPRWW, wg rys. A122,
- zaciski nośne żeliwne KLP, OGKLP i XPKLP, wg rys. A123,
- zaciski nośne NKLP, wg rys. A124,
- zaciski nośne żeliwne KLPD, wg rys. A125,
- zaciski nośne prętów, wg rys. A126,
- zacisk nośny NZNP, wg rys. A127,
- wspornik przegubowy WP, wg rys. A128,
- wsporniki obejm DL i XPDL profilu o szerokości 30 mm, wg rys. A129,
- wsporniki obejm DL i XPDL profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A130,
- wspornik obejm NDL profilu o szerokości 41 mm, wg rys. A131,
- złączki ZL, OGZL i XPZL, wg rys. A132,
- złączki NZL, wg rys. A133,
- kotwy uchylne TRP, wg rys. A134,
- kotwy uchylne TRV, wg rys. A135.

Elementy systemu NICZUK są stosowane z akcesoriami podanymi w Załączniku D (rys. D1 ÷ D15).

Wymiary elementów systemu NICZUK podano w Załączniku A. Tolerancje wymiarów elementów odpowiadają klasie tolerancji *m* wg normy PN-EN 22768-1:1999. Materiały, z których są wykonane elementy systemu NICZUK, podano w Załączniku B.

2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Elementy systemu NICZUK są przeznaczone do podwieszania przewodów instalacyjnych, w zakresie wynikającym z właściwości użytkowych, określonych w p. 3.

Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK podano w Załączniku C.

Pręty gwintowane wraz ze złączkami, wchodzące w skład systemu NICZUK są stosowane jako ciągną, przenoszące obciążenie z szyn montażowych podpierających przewody instalacyjne na elementy konstrukcyjne, mocujące pręty do konstrukcji obiektu. Klasa własności mechanicznych złączek jest dostosowana do klasy własności mechanicznych prętów.

Ze względu na ochronę przed korozją, elementy systemu NICZUK wykonane ze stali zwykłej węglowej, ocynkowanej, należy stosować zgodnie z normami PN-EN ISO 14713-1:2017, PN-EN ISO 2081:2018, PN-EN ISO 4042:2022 i PN-EN ISO 9223:2012.

Elementy systemu NICZUK wykonane ze stali odpornych na korozję należy stosować z Załącznikiem A do normy PN-EN 1993-1-4:2007+NA:2010+A1:2015:2021, w środowiskach o kategorii korozyjności:

- C1 ÷ C3 wg normy PN-EN ISO 9223:2012 – w przypadku stali gatunku 1.4301 wg normy PN-EN 10088-1:2024,
- C1 ÷ C4 wg normy PN-EN ISO 9223:2012 – w przypadku stali gatunków 1.4401 i 1.4404 wg normy PN-EN 10088-1:2024.

Wyroby objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym, opracowanym z uwzględnieniem:

- polskich norm i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225, z późniejszymi zmianami),
- postanowień niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB,
- zaleceń zawartych w instrukcji technicznej opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

3.1. Właściwości użytkowe wyrobu

3.1.1. Nośności obliczeniowe i charakterystyczne. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK podano w Załączniku C. Nośności obliczeniowe – ustalone na podstawie nośności charakterystycznych – podano z uwzględnieniem następujących współczynników bezpieczeństwa:

- 1,54 w przypadku szyn montażowych,
- 2,00 w przypadku pozostałych wyrobów (z wyłączeniem prętów gwintowanych i złączek).

3.1.2. Siły zrywające. Siły zrywające prętów gwintowanych przy rozciąganiu nie powinny być mniejsze niż wartości podane w tablicy C31, w Załączniku C.

3.1.3. Obciążenie próbne. Obciążenie próbne złączek ZL, OGZL, XPZL i NZL przy rozciąganiu podano w tablicach C29 i C30, w Załączniku C.

3.1.4. Trwałość. W przypadku elementów ze stali zwykłej węglowej, powłoki cynkowe o grubości nie mniejszej niż podane w tablicy B1, zapewniają trwałość elementów w zakresie wynikającym z p. 2. W przypadku elementów ze stali odpornej na korozję, zastosowane gatunki stali 1.4301, 1.4401 i 1.4404 zapewniają trwałość elementów w zakresie wynikającym z p. 2.

3.2. Metody zastosowane do oceny właściwości użytkowych

3.2.1. Nośności obliczeniowe i charakterystyczne.

Badanie nośności elementów systemu przeprowadza się w sposób zgodny z warunkami użytkowania, poprzez przykładanie sił o wielkościach deklarowanych przez producenta.

Wyznaczenie nośności charakterystycznych przeprowadza się stosując dwa kryteria: kryterium stanu granicznego nośności (siła niszcząca lub granica plastyczności) lub kryterium stanu granicznego użytkowania (dopuszczalne ugięcie $L/200$). W przypadku szyn montażowych, wsporników i konsoli stosuje się oba kryteria stanu granicznego nośności i użytkowania. W przypadku pozostałych elementów stosuje się kryterium stanu granicznego nośności. W celu wyznaczenia wartości obliczeniowej w stanie granicznym nośności, należy wartość charakterystyczną podzielić przez odpowiednie współczynniki bezpieczeństwa, podane w p. 3.1.1.

3.2.2. Siły zrywające. Badanie siły zrywającej prętów gwintowanych wykonuje się zgodnie z normą PN-EN ISO 898-1:2013. Pomiaru sił dokonuje się za pomocą urządzenia o zakresie dobranym do spodziewanej wartości siły niszczącej, umożliwiające stałe i powolne zwiększanie siły aż do zniszczenia. Błąd pomiaru nie powinien przekraczać 3% w całym zakresie pomiarowym.

3.2.3. Obciążenie próbne. Badanie obciążenia próbnego złąbek wykonuje się zgodnie z normą PN-EN ISO 898-2:2023, z użyciem prętów gwintowanych odpowiedniej klasy własności mechanicznych.

3.2.4. Trwałość. Badanie grubości powłoki cynkowej wykonuje się według normy PN-EN ISO 2808:2020.

4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyroby objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta oraz przechowywane i transportowane zgodnie z instrukcją producenta.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r., poz. 873).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,

- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r., poz. 873) ma zastosowanie system 3 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe ocenione w p. 3 stanowią badanie typu wyrobów, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

5.4. Badania kontrolne

Badania kontrolne powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, jednak nie rzadziej niż podano w tablicy 1.

Tablica 1

Zakres badań kontrolnych	Częstotliwość
Kształt i wymiary	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Grubość powłoki cynkowej	Dla każdej partii wyrobów ¹⁾
Siła zrywająca prętów gwintowanych	Raz na 5 lat
Obciążenie próbne złązek	Raz na 5 lat
Nośności charakterystyczne i obliczeniowe	Raz na 5 lat

¹⁾Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji

6. POUCZENIE

6.1. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2 zastępuje Krajową Ocenę Techniczną ITB-KOT-2020/1562 wydanie 1.

6.2. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk elementów systemu NICZUK, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

6.3. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1213) wyroby, których dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

6.4. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2020/1562 wydanie 2 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2023 r., poz. 1170). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.5. ITB wydając Krajową Ocenę Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.6. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.7. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny i klasyfikacje

- 1) LZK00-06038/25/R13NZK. Raport z badań. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2025 r.
- 2) 06038/25/R13NZK. Praca badawcza. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2025 r.
- 3) BW-24-166, BW-24-132, BW-24-120 BW-24-93, BW-24-25, BW-24-17, BW-23-187, BW-23-192, BW-23-196, BW-23-257, BW-23-234, BW-23-252, BW-23-245, BW-23-229, BW-23-225, BW-23-224, BW-23-223, BW-23-221, BW-23-219, BW-23-217, BW-23-213, BW-23-209, BW-23-201, BW-23-197, BW-22-181, BW-22-179. Sprawozdania z badań wytrzymałościowych THALE sp. z o. o. sp. k.
- 4) Raporty kontroli z 2024 r. THALE sp. z o. o. sp. k.
- 5) LZK00-06038/20/R08NZK. Raport z badań. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2020 r.
- 6) 06038/20/R080NZK. Praca badawcza. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2020 r.
- 7) BW-18, BW-19 i BW-20. Raporty z badań laboratoryjnych producenta. THALE sp. z o. o. sp. k.
- 8) LZK00-06038/19/R06NZK. Raport z badań. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2019 r.
- 9) Sprawozdania z badań producenta: BW-19-28 i BW-19-05.
- 10) LZM00-06038/17/R04NZM/B. Raport z badań. Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB, Warszawa 2018 r.
- 11) LZK00-02024/18/Z00NZK. Raport z badań. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2018 r.
- 12) 02040/17/Z00NZK. Praca badawcza. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2018 r.
- 13) LZK00-02040/17/Z00NZK. Raport z badań. Zakład Konstrukcji Budowlanych, Geotechniki i Betonu ITB, Warszawa 2018 r.
- 14) Sprawozdania z badań producenta: BW-13-50, BW-17-25, BW-17-27, BW-16-31, BW-15-17, BW-16-03, BW-17-24 i BW-15-07.
- 15) 02717/15/Z00NK. Opinia techniczna. Zakład Konstrukcji i Elementów Budowlanych ITB, Warszawa 2015 r.

7.2. Normy i dokumenty związane

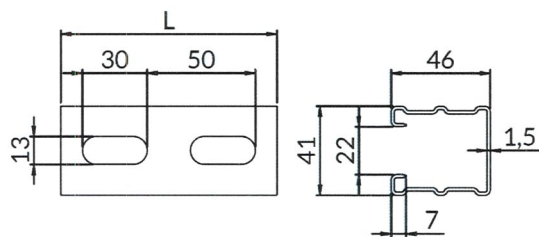
PN-EN 10025-2:2019

Wyroby walcowane na gorąco z niestopowych stali konstrukcyjnych. Część 2: Warunki techniczne dostawy stali konstrukcyjnych niestopowych

PN-EN ISO 2081:2018	<i>Powłoki metalowe i inne nieorganiczne. Elektrolityczne powłoki cynkowe z dodatkową obróbką na żelazie lub stali</i>
PN-EN ISO 14713-1:2017	<i>Powłoki cynkowe. Wytyczne i zalecenia dotyczące ochrony przed korozją konstrukcji z żeliwa i stali. Część 1: Zasady ogólne dotyczące projektowania i odporności korozyjnej</i>
PN-EN ISO 9223:2012	<i>Korozja metali i stopów. Korozyjność atmosfer. Klasyfikacja, określanie i ocena</i>
PN-EN 10088-1:2024	<i>Stale odporne na korozję. Część 1: Wykaz stali odpornych na korozję</i>
PN-EN 22768-1:1999	<i>Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji</i>
PN-EN 10346:2015	<i>Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy</i>
PN-EN 10111:2009	<i>Blachy i taśmy ze stali niskowęglowych walcowane na gorąco w sposób ciągły, przeznaczone do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy</i>
PN-EN ISO 2808:2020	<i>Farby i lakiery. Oznaczanie grubości powłoki</i>
PN-EN 10130:2009	<i>Wyroby płaskie walcowane na zimno ze stali niskowęglowych do obróbki plastycznej na zimno. Warunki techniczne dostawy</i>
PN-EN ISO 3506-1:2020	<i>Części złączne. Własności mechaniczne części złącznych odpornych na korozję ze stali nierdzewnej. Część 1: Śruby i śruby dwustronne z określonym gatunkiem stali i klasą własności</i>
PN-EN ISO 898-1:2013	<i>Własności mechaniczne części złącznych wykonanych ze stali węglowej oraz stopowej. Część 1: Śruby i śruby dwustronne o określonych klasach własności. Gwint zwykły i drobnozwojny</i>
PN-EN 1993-1-4:2007	<i>Eurokod 3. Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-4: Reguły ogólne. Reguły uzupełniające dla konstrukcji ze stali nierdzewnych</i>
PN-EN ISO 4042:2022	<i>Części złączne. Powłoki elektrolityczne</i>
PN-EN 1562:2019	<i>Odlewnictwo. Żeliwo ciągliwe</i>
ITB-KOT-2020/1562 wydanie 1	<i>Elementy systemu NICZUK do mocowania przewodów instalacyjnych</i>

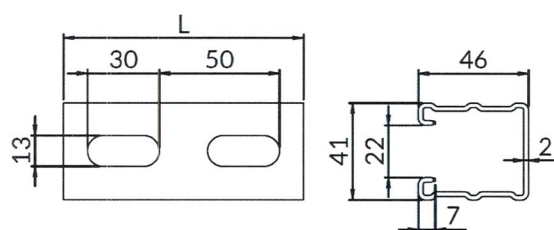
ZAŁĄCZNIKI

Załącznik A. Rysunki	14
Załącznik B. Materiały, z których wykonane są elementy	60
Załącznik C. Nośności obliczeniowe	69
Załącznik D. Akcesoria	89

Załącznik A.


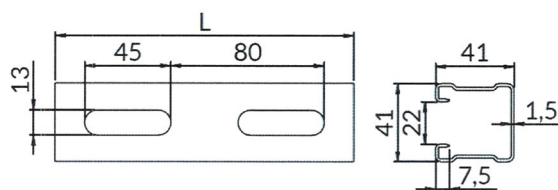
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A1. Profile SZMK1,5, OGSZMK1,5 i XPSZMK1,5



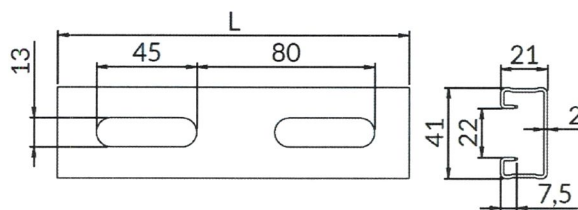
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A2. Profile SZMK2,0, OGSZMK2,0 i XPSZMK2,0



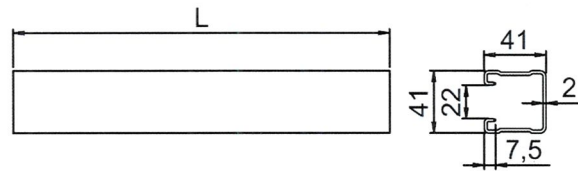
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A3. Profile NSZMF1,5



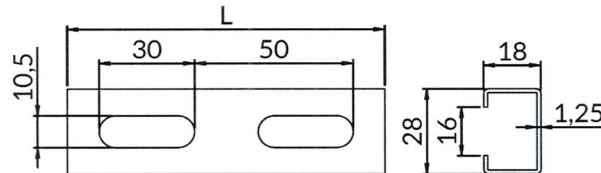
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A4. Profile SZMG2,0



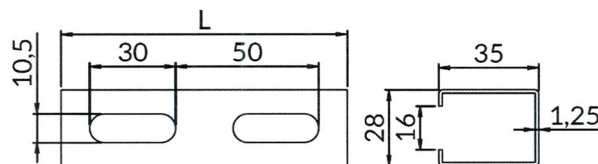
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A5. Profile bez perforacji BFMF2,0, OGBFMF2,0 i XPBFMF2,0



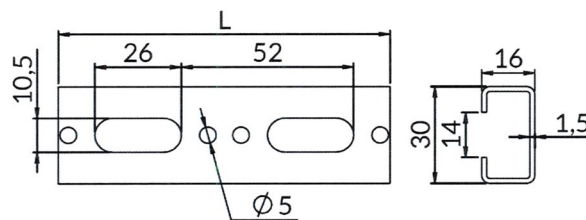
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A6. Profile SZW1,25



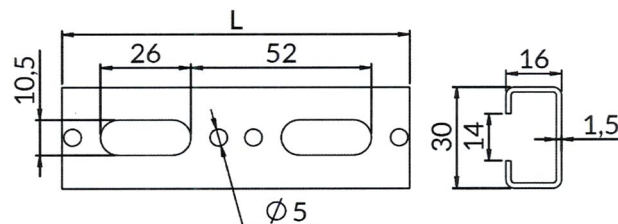
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A7. Profile SZX1,25



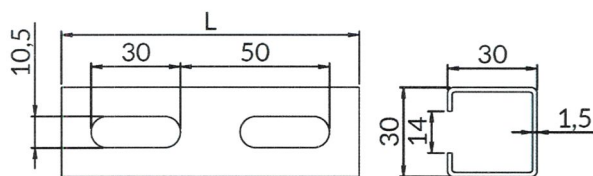
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A8. Profile NSZC1,5



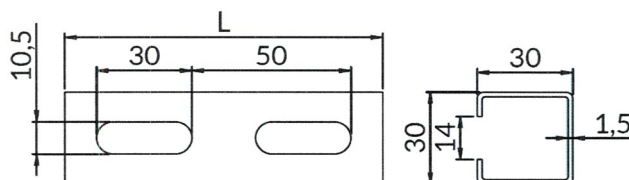
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A9. Profile SZC1,5



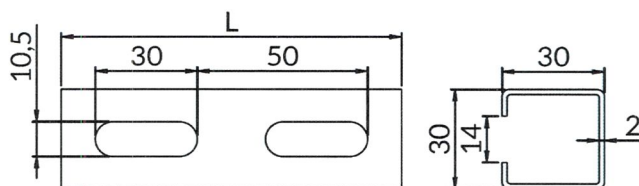
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A10. Profile NSZA1,5



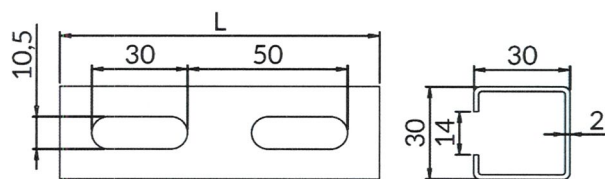
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A11. Profile SZA1,5



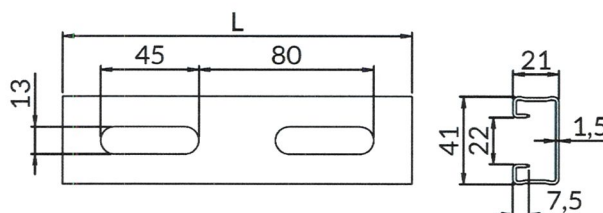
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A12. Profile SZA2,0, OGSZA2,0 i XPSZA2,0



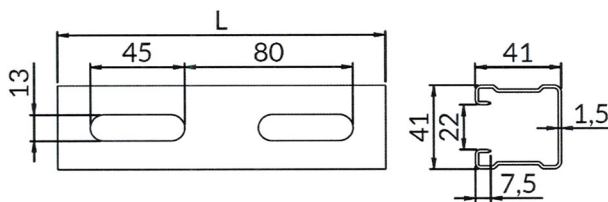
$L = 50 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A13. Profile NSZA2,0



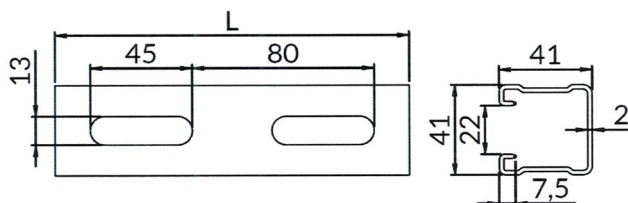
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A14. Profile SZMG1,5



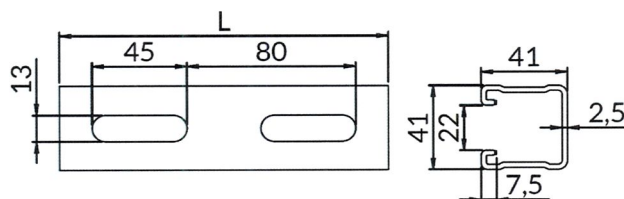
$L = 80 \div 6000$ mm

Rys. A15. Profile SZMF1,5 i XPSZMF1,5



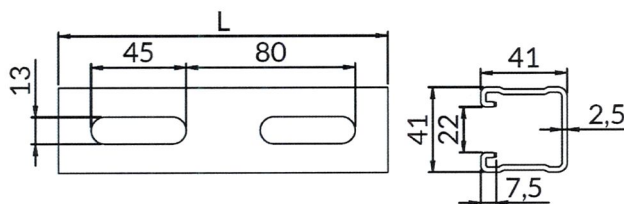
$L = 80 \div 6000$ mm

Rys. A16. Profile SZMF2,0, OGSZMF2,0 i XPSZMF2,0



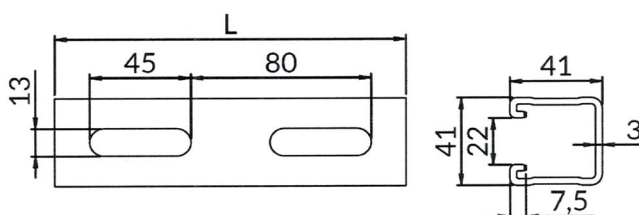
$L = 80 \div 6000$ mm

Rys. A17. Profile SZMF2,5, OGSZMF2,5 i XPSZMF2,5



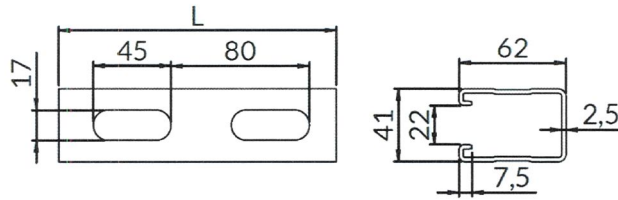
$L = 80 \div 6000$ mm

Rys. A18. Profile NSZMF2,5



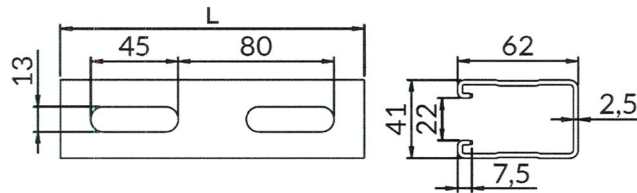
$L = 80 \div 6000$ mm

Rys. A19. Profile SZMF3,0



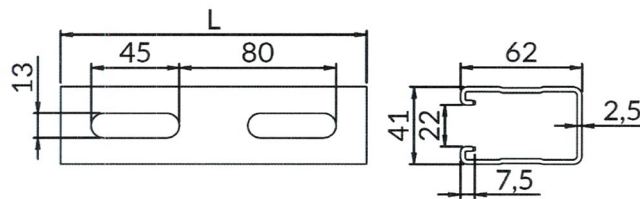
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A20. Profile SZMO2,5, OGSZMO2,5 i XPSZMO2,5



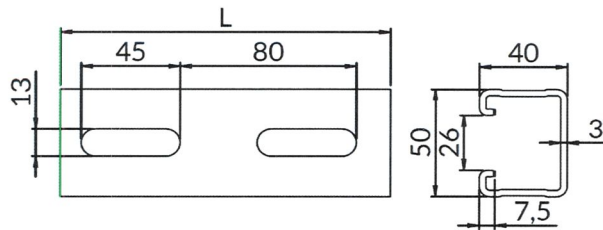
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A21. Profile SZMH2,5, OGSZMH2,5 i XPSZMH2,5



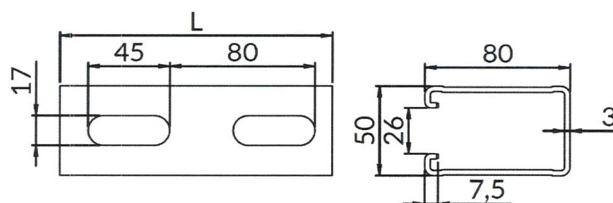
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A22. Profile NSZMH2,5



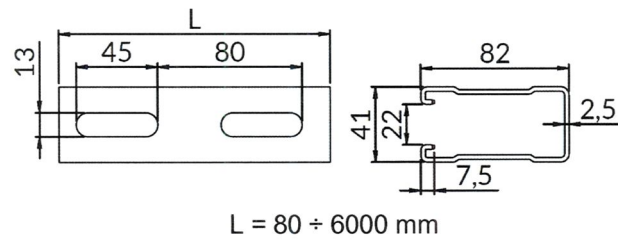
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A23. Profile SZMB3,0

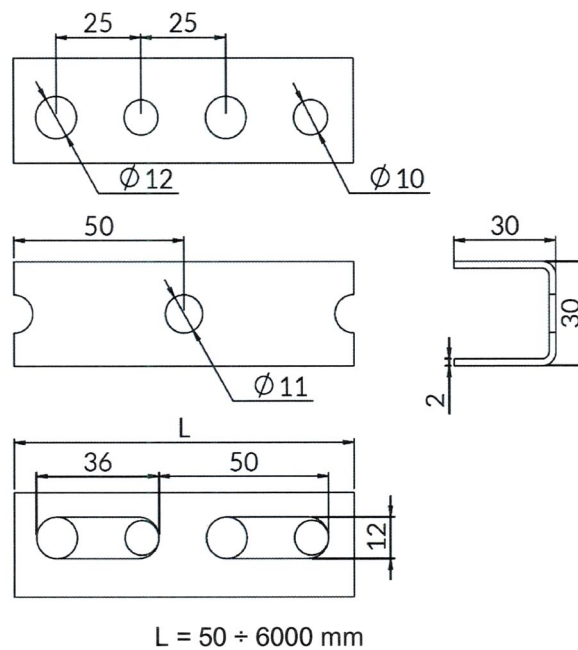


$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

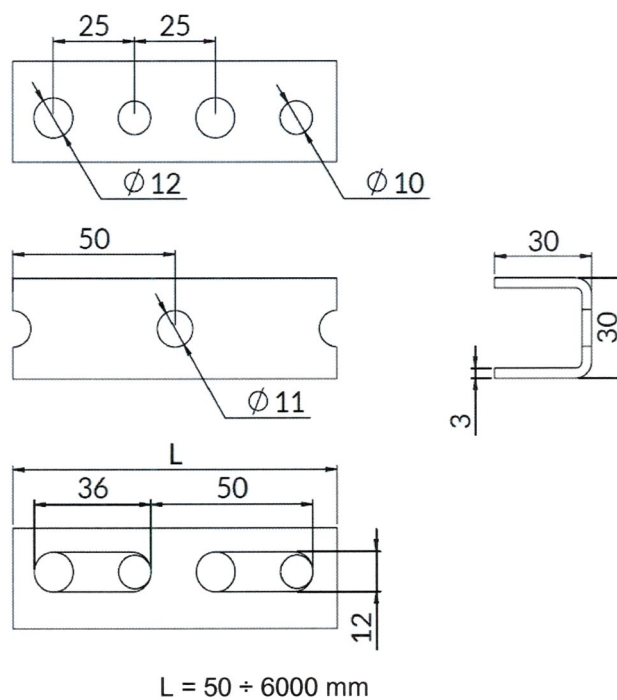
Rys. A24. Profile SZME3,0



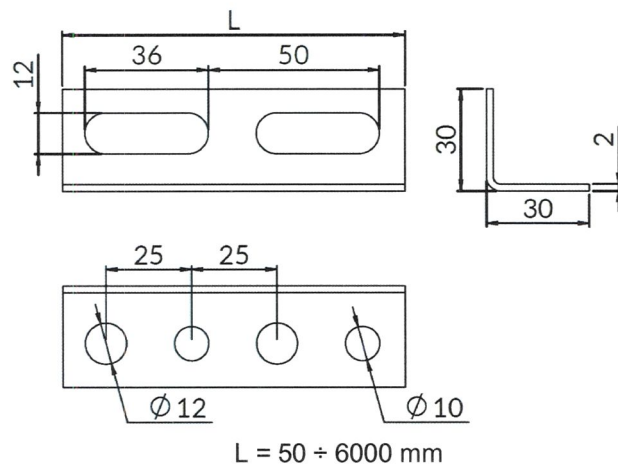
Rys. A25. Profile SZMI2,5, OGSZMI2,5 i XPSZMI2,5



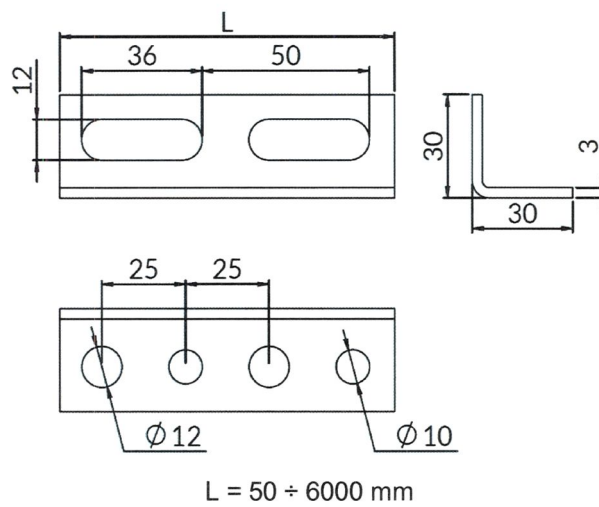
Rys. A26. Profile SZU2,0, OGSZU2,0 i XPSZU2,0



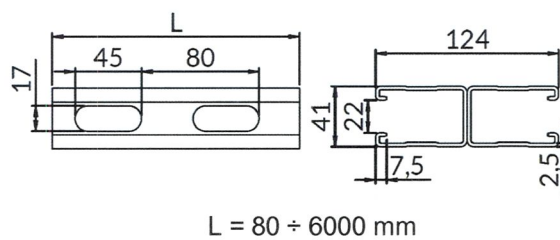
Rys. A27. Profile SZU3,0, OGSZU3,0 i XPSZU3,0



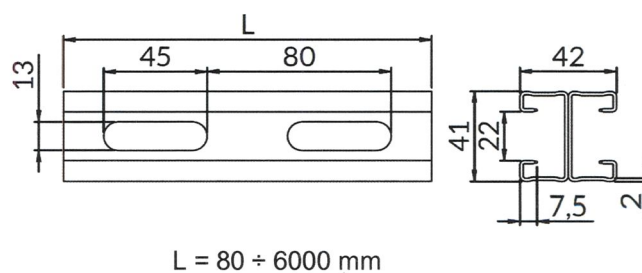
Rys. A28. Profile SZL2,0, OGSZL2,0 i XPSZL2,0



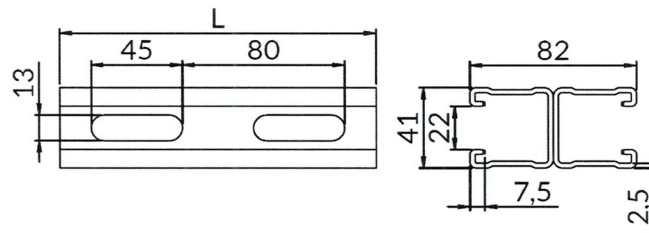
Rys. A29. Profile SZL3,0, OGSZL3,0 i XPSZL3,0



Rys. A30. Profile podwójne SDMO2,5, OGSDMO2,5 i XPSDMO2,5

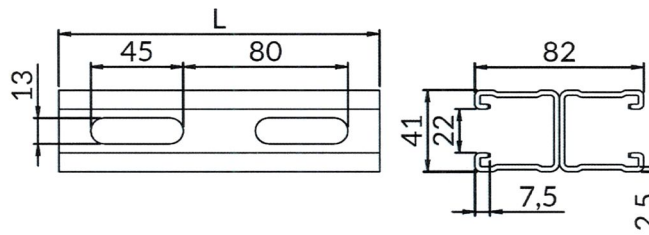


Rys. A31. Profile podwójne SDMG2,0



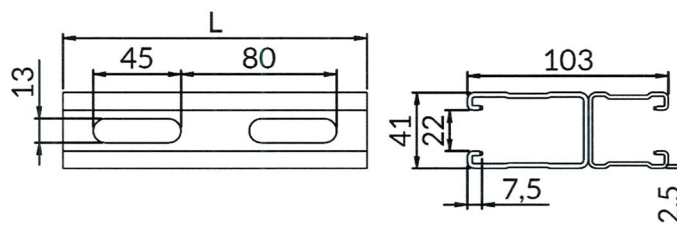
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A32. Profile podwójne SDMF2,5, OGSDMF2,5 i XPSDMF2,5



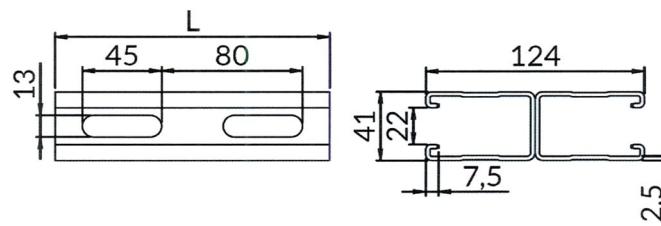
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A33. Profile podwójne NSDMF2,5



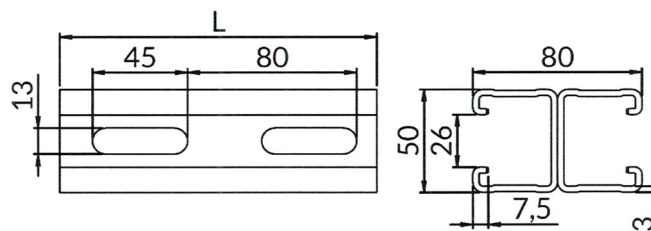
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A34. Profile podwójne SDMFH2,5 i XPSDMFH2,5



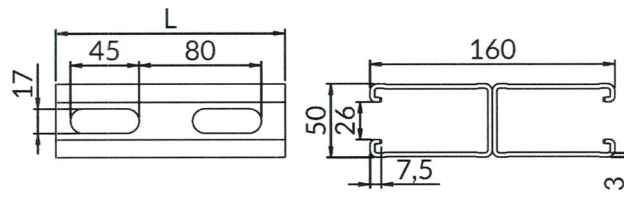
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A35. Profile podwójne SDMH2,5, OGSDMH2,5 i XPSDMH2,5



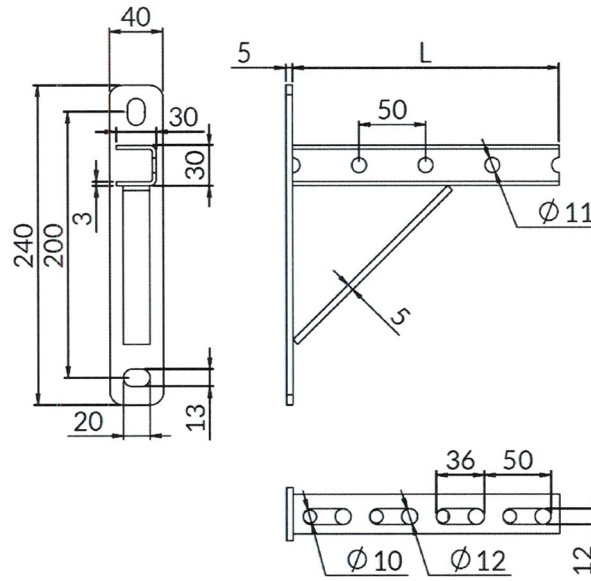
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A36. Profile podwójne SDMB3,0



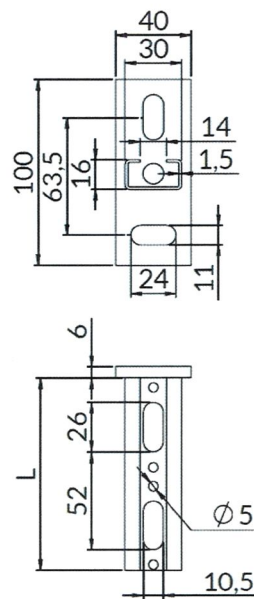
$L = 80 \div 6000 \text{ mm}$

Rys. A37. Profile podwójne SDME3,0



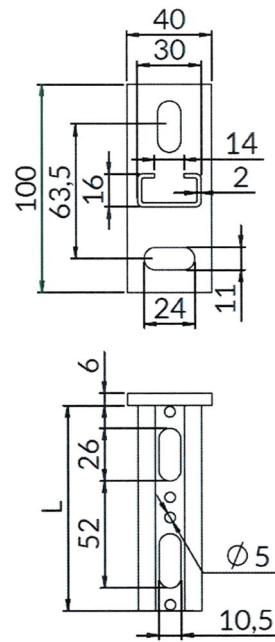
$L = 50 \div 1000 \text{ mm}$

Rys. A38. Konsole SSU i OGSSU



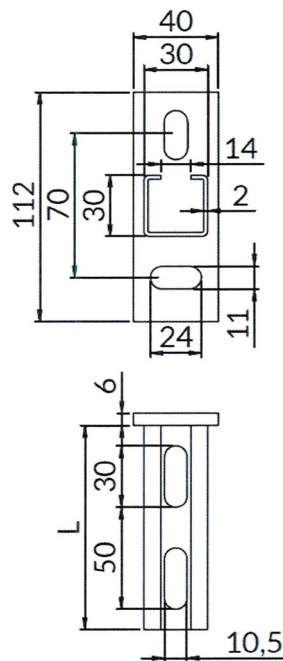
$L = 50 \div 520 \text{ mm}$

Rys. A39. Konsole NSSC



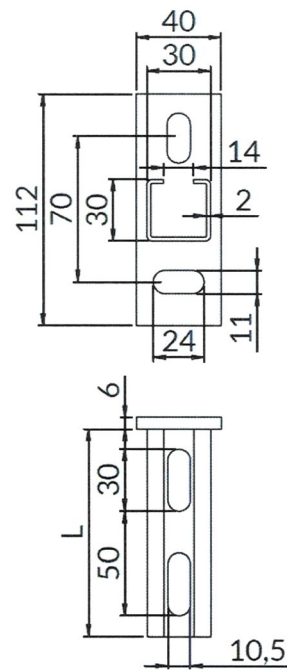
L = 50 ÷ 520 mm

Rys. A40. Konsole SSC



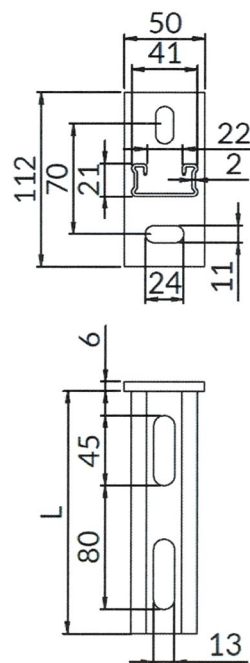
L = 50 ÷ 1000 mm

Rys. A41. Konsole SSA i OGSSA



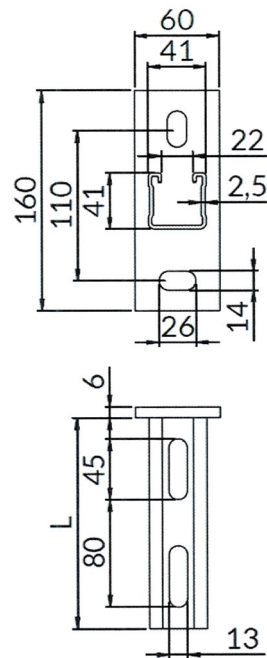
$L = 50 \div 1000 \text{ mm}$

Rys. A42. Konsole NSSA



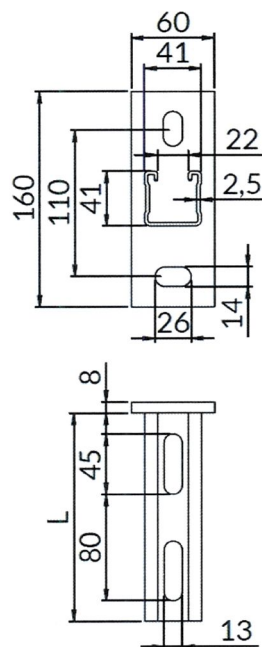
$L = 80 \div 1040 \text{ mm}$

Rys. A43. Konsole SSMG



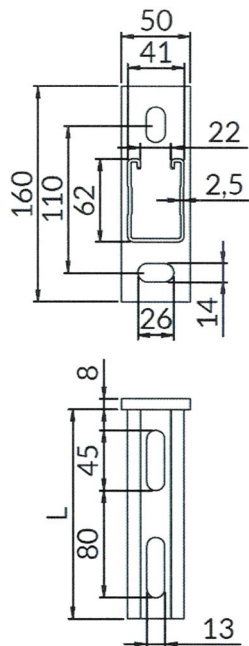
L = 80 ÷ 1040 mm

Rys. A44. Konsole NSSMF



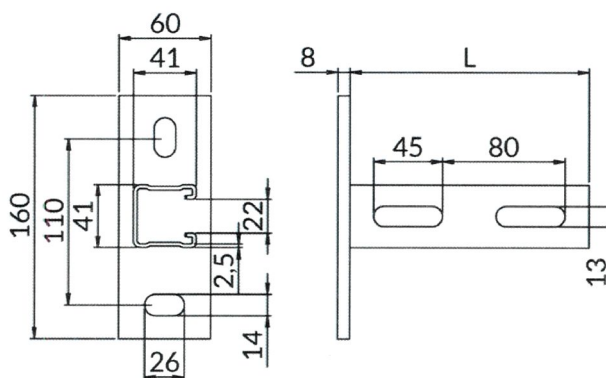
L = 80 ÷ 1040 mm

Rys. A45. Konsole SSMF i OGSSMF



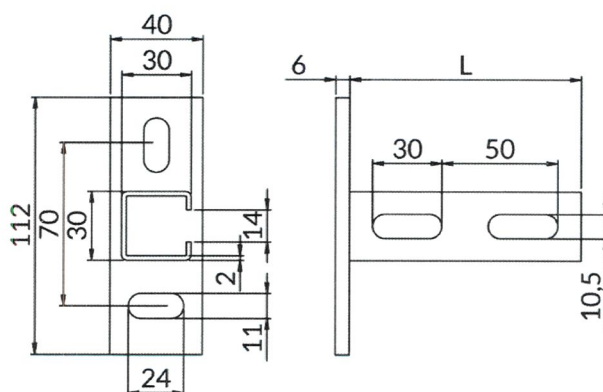
$L = 80 \div 1040 \text{ mm}$

Rys. A46. Konsole SSMH i OGSSMH



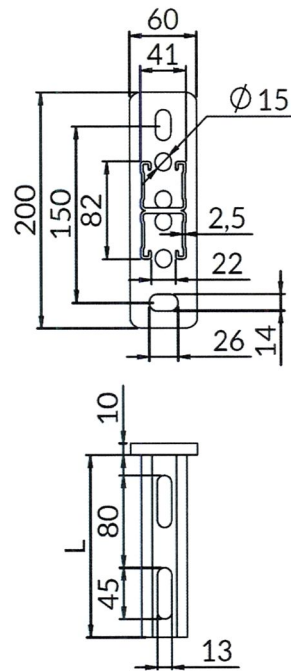
$L = 80 \div 1040 \text{ mm}$

Rys. A47. Konsole SS90MF i OGSS90MF obrócone 90



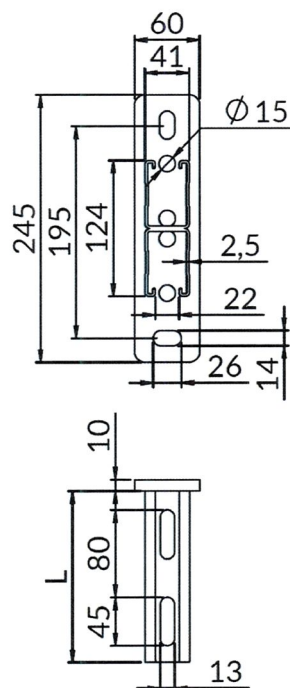
$L = 50 \div 1000 \text{ mm}$

Rys. A48. Konsole SS90A obrócone 90



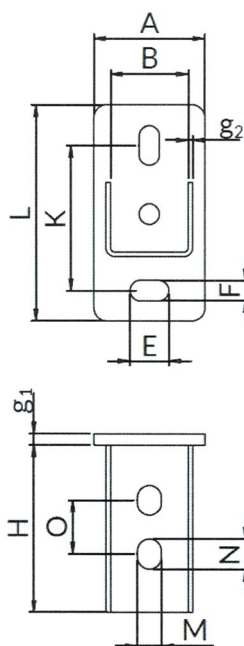
$L = 80 \div 1040 \text{ mm}$

Rys. A49. Konsolle podwójne SSDMF i OGSSDMF



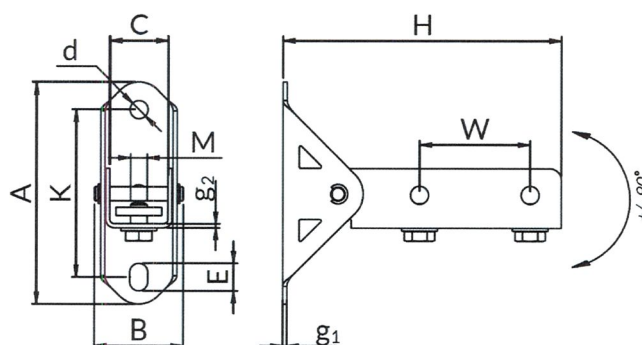
$L = 80 \div 1040 \text{ mm}$

Rys. A50. Konsolle podwójne SSDMH i OGSSDMH



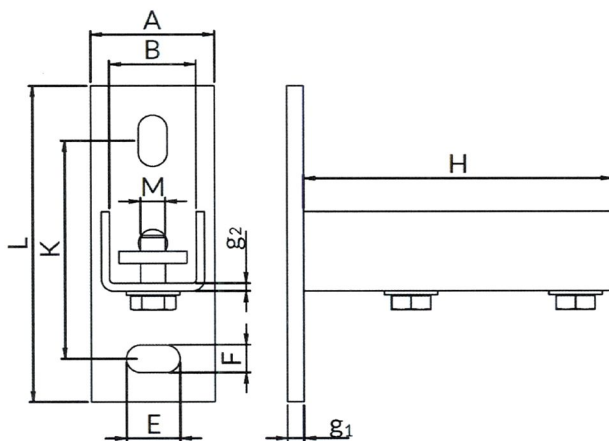
Rozmiar	Wymiary							
	A x L x g ₁ [mm x mm x mm]	K [mm]	F x E [mm x mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	H [mm]	M x N [mm x mm]	O [mm]
A	45 x 106 x 4	68	11 x 21	31	2	67	9 x 12	18
C	45 x 91 x 4	53				57		
MF	60 x 116 x 6	78		42	2,5	90	13 x 16	29
MG	60 x 96 x 4	58						

Rys. A51. Stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu A; stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu C; stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu MF oraz stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu MG



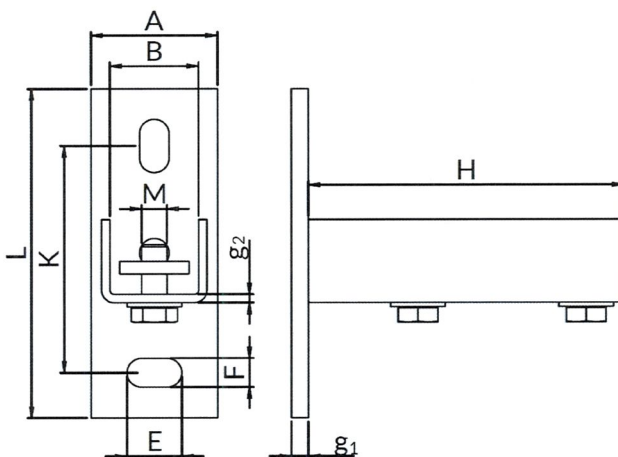
Rozmiar	Wymiary										Śruba M
	A [mm]	B [mm]	K [mm]	E [mm]	C [mm]	g ₁ [mm]	g ₂ [mm]	d [mm]	H [mm]	W [mm]	
30	111	55	75	20	31	2,5	2	11	138,5	50	2 x M10 x20
41	160	70	121	20	42	3	3	13	201,3	80	2 x M12 x 20

Rys. A52. Stopy regulowane STRG, OGSTRG i XPSTRG profilu o szerokości 30 mm oraz stopy regulowane STRG, OGSTRG i XPSTRG profilu o szerokości 41 mm



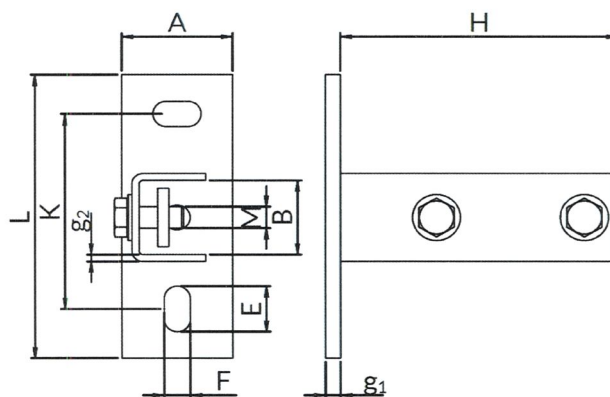
Rozmiar	Wymiary						Śruba M
	A x L x g ₁ [mm x mm x mm]	K [mm]	F x E [mm x mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	H [mm]	
30	45 x 112 x 6	70	11 x 24	31	3	100	2 x M10 x 16
41	60 x 160 x 8	110	14 x 26	42	4	150	2 x M12 x 30
MB	70 x 160 x 8			51			
ME	70 x 200 x 10	150					

Rys. A53. Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 30 mm; stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 41 mm; stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu MB oraz stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu ME



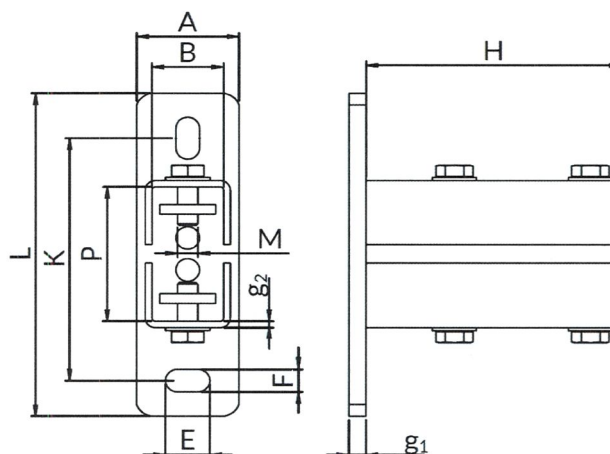
Rozmiar	Wymiary						Śruba M
	A x L x g ₁ [mm x mm x mm]	K [mm]	F x E [mm x mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	H [mm]	
30	45 x 112 x 6	70	11 x 24	31	3	100	2 x M10 x 16
41	60 x 160 x 6	110	14 x 26	42	4	150	2 x M12 x 30

Rys. A54. Stopy NSTS profilu o szerokości 30 mm oraz stopy NSTS profilu o szerokości 41 mm



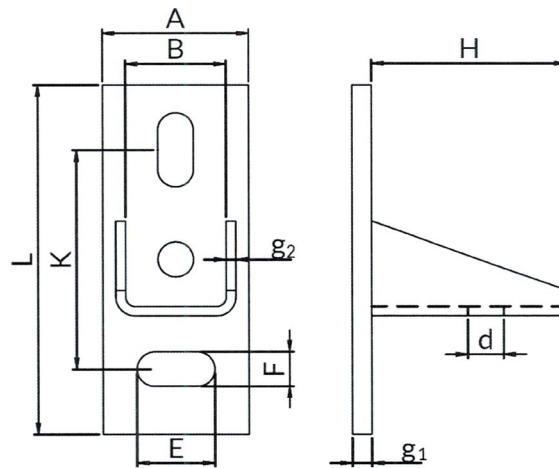
Rozmiar	Wymiary						Śruba M
	A x L x g ₁ [mm x mm x mm]	K [mm]	F x E [mm x mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	H [mm]	
30	45 x 112 x 6	70	11 x 24	31	3	100	2 x M10 x 16
41	60 x 160 x 8	110	14 x 26	42	4	150	2 x M12 x 30
MB	70 x 160 x 8			51			

Rys. A55. Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 30 mm obrócone 90; stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 41 mm obrócone 90 oraz stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu MB obrócone 90



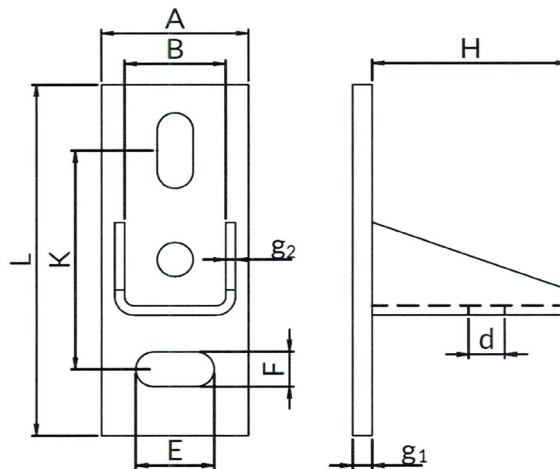
Rozmiar	Wymiary						Śruba M
	A x L x g ₁ [mm x mm x mm]	K [mm]	F x E [mm x mm]	B x P [mm x mm]	g ₂ [mm]	H [mm]	
MF	60 x 200 x 10	150	14 x 26	42 x 83,6	4	150	4 x M12 x 30
MH	60 x 245 x 10	195		42 x 125,6			
MB	70 x 200 x 10	150		51 x 81,6			

Rys. A56. Stopy STS, OGSTS, XPSTS profilu podwójnego MF; stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu podwójnego MH oraz stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu podwójnego MB



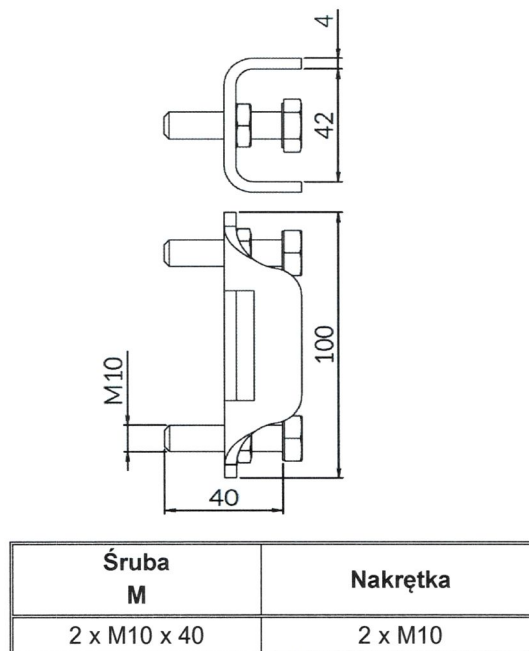
Rozmiar	Wymiary						
	A x L x g ₁ [mm x mm x mm]	K [mm]	F x E [mm x mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	H [mm]	d [mm]
30	45 x 112 x 6	70	11 x 24	31	3	60	11
MB	70 x 160 x 8	110	14 x 26	51	4	80	13,5
ME	70 x 200 x 10	150					

Rys. A57. Stopy ST, OGST i XPST profilu o szerokości 30 mm; stopy ST, OGST i XPST profilu MB oraz stopy ST, OGST i XPST profilu ME

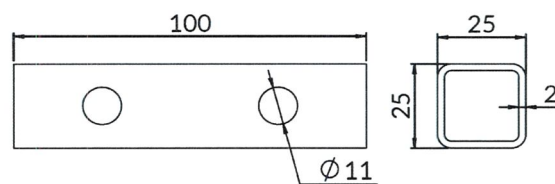


Rozmiar	Wymiary						
	A x L x g ₁ [mm x mm x mm]	K [mm]	F x E [mm x mm]	B [mm]	g ₂ [mm]	H [mm]	d [mm]
30	45 x 112 x 6	70	11 x 24	31	3	60	11

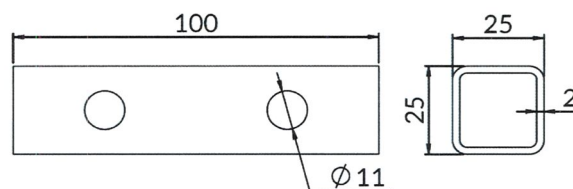
Rys. A58. Stopa NST profilu o szerokości 30 mm



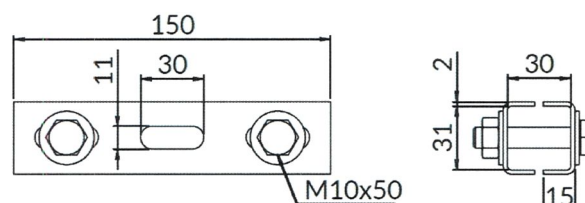
Rys. A59. Konsole rozporowe WR i XPWR profilu MF



Rys. A60. Łącznik wewnętrzny LS profilu A

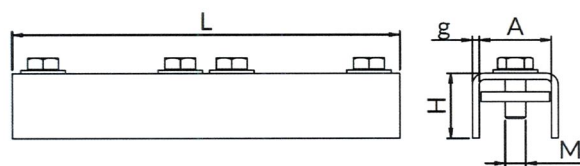


Rys. A61. Łącznik wewnętrzny NLS profilu A



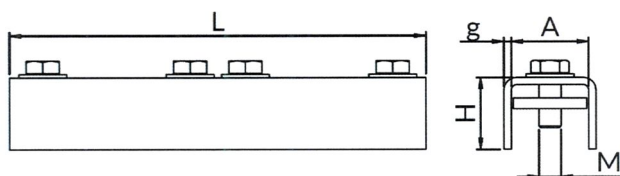
Śruba M	Nakrętka
2 x M10 x 50	2 x M10

Rys. A62. Łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu A



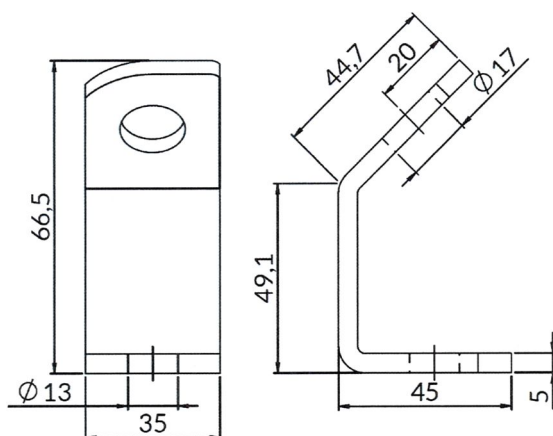
Rozmiar	Wymiary				Śruba M
	A [mm]	L [mm]	H [mm]	g [mm]	
41	42	226	40	4	4 x M12 x 30
50	51				

Rys. A63. Łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu o szerokości 41 mm oraz łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu o szerokości 50 mm

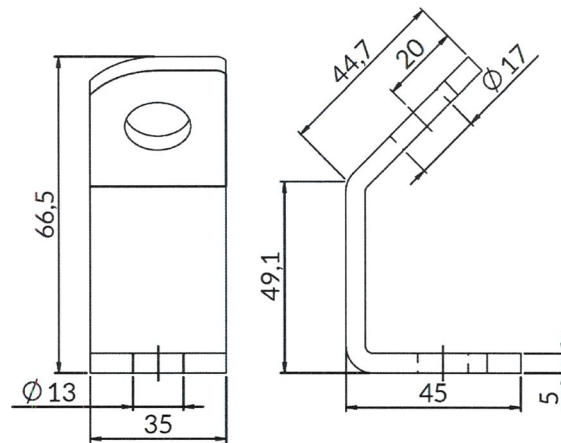


Rozmiar	Wymiary				Śruba M
	A [mm]	L [mm]	H [mm]	g [mm]	
41	42	226	40	4	4 x M12 x 30

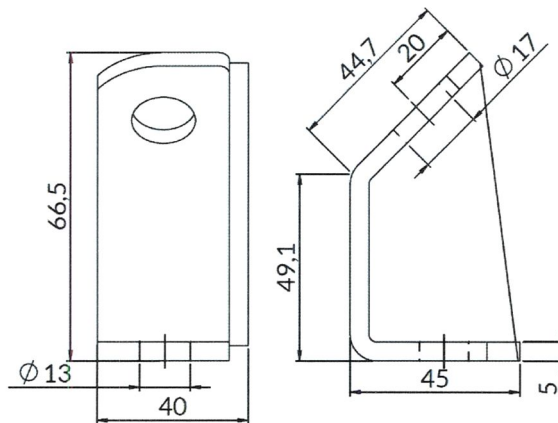
Rys. A64. Łącznik zewnętrzny NLSE profilu o szerokości 41 mm



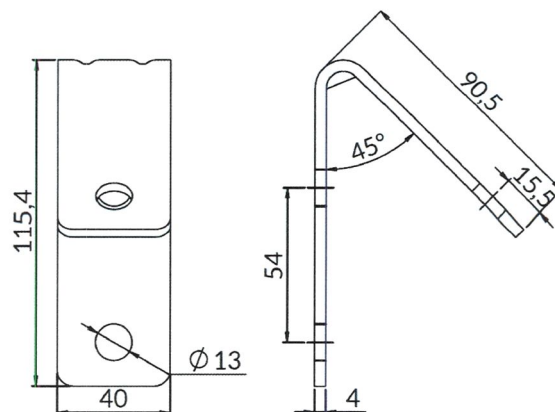
Rys. A65. Kształtki odciągu DCL, OGDCL i XPDCL



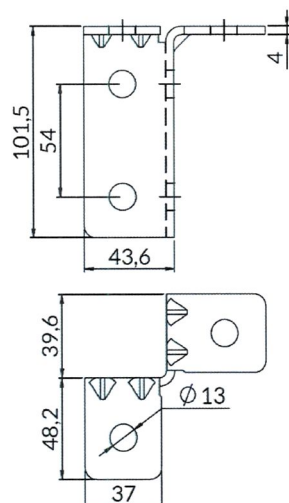
Rys. A66. Kształtki odciągu NDCL



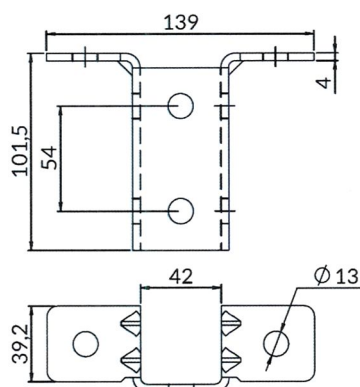
Rys. A67. Kształtki odciągu DC, OGDC i XPDC



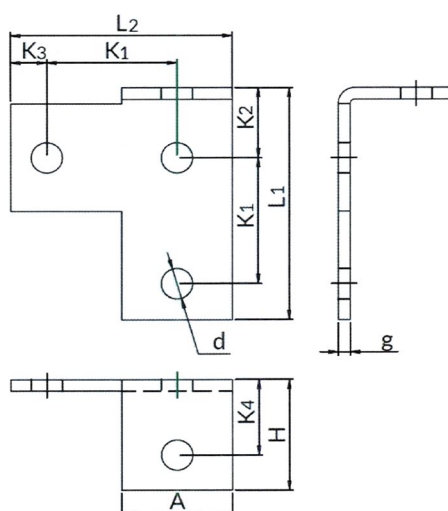
Rys. A68. Kształtki MX1D i XPMX1D profilu o szerokości 41 mm



Rys. A69. Kształtki MX2D i XPMX2D profilu o szerokości 41 mm

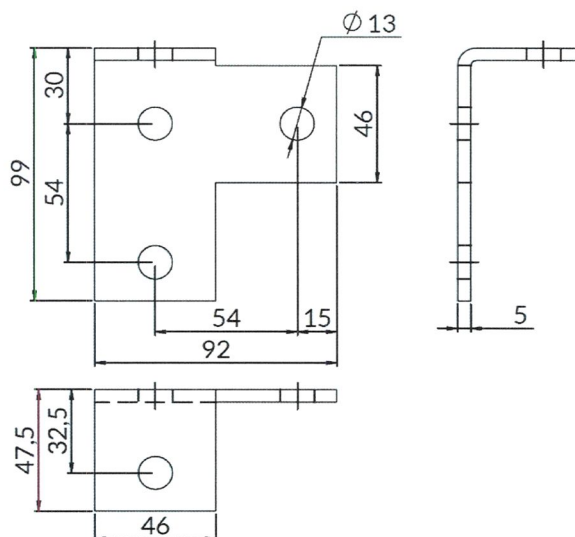


Rys. A70. Kształtki MX3D i XPMX3D profilu o szerokości 41 mm

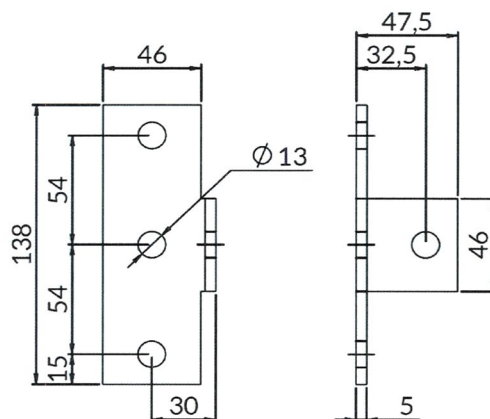


Rozmiar	Wymiary						
	A x g [mm x mm]	L ₁ x L ₂ x H [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	K ₄ [mm]	d [mm]
30	28,5 x 4	62 x 57 x 30,25	31,5	19,25	11,25	19	10,5
50	46 x 5	99 x 92 x 47,5	54	30	15	32,5	13

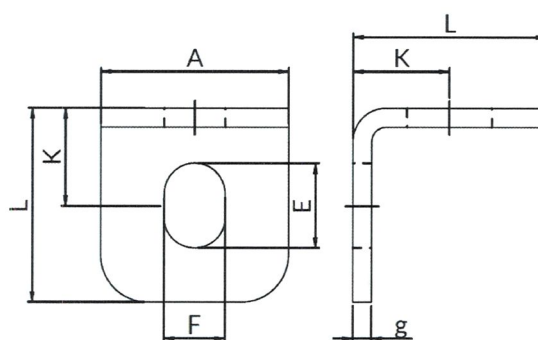
Rys. A71. Kształtki X12, OGX12 i XPX12 profilu o szerokości 30 mm oraz kształtki X12, OGX12 i XPX12 profilu o szerokości 50 mm



Rys. A72. Kształtki X11, OGX11 i XPX11 profilu o szerokości 50 mm

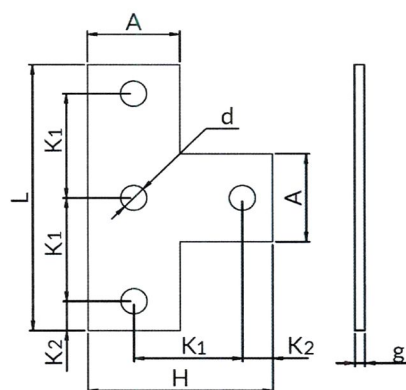


Rys. A73. Kształtki X10, OGX10 i XPX10 profilu o szerokości 50 mm



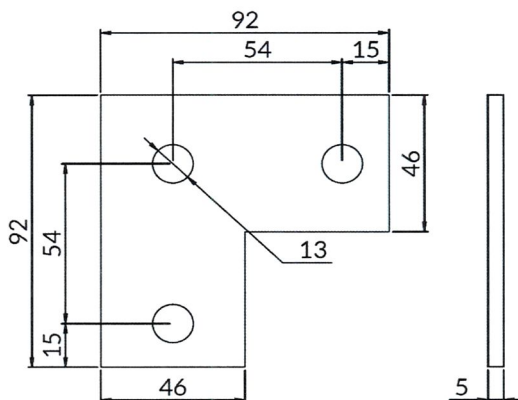
Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K [mm]	E x F [mm x mm]	d [mm]
30	30 x 30 x 3	15	15 x 8,5	-
41	40 x 41 x 4	20,5	18 x 13	-
50	46 x 46,8 x 5	31,8	-	13

Rys. A74. Kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 30 mm; kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 41 mm oraz kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 50 mm

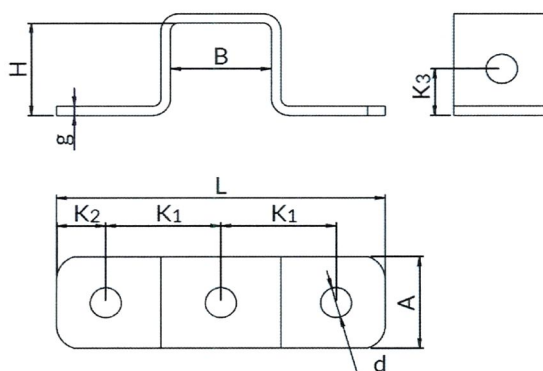


Rozmiar	Wymiary				
	A x g [mm x mm]	L x H [mm x mm]	K1 [mm]	K2 [mm]	d [mm]
30	28,5 x 4	85,5 x 57	31,5	11,25	10,5
50	46 x 5	138 x 92	54	15	13

Rys. A75. Kształtki X6, OGX6 i XPX6 profilu o szerokości 30 mm oraz kształtki X6, OGX6 i XPX6 profilu o szerokości 50 mm

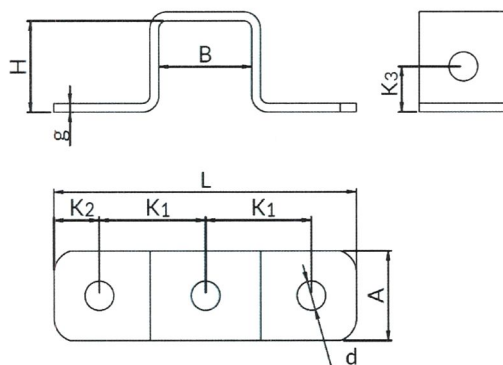


Rys. A76. Kształtki X5, OGX5 i XPX5 profilu o szerokości 50 mm



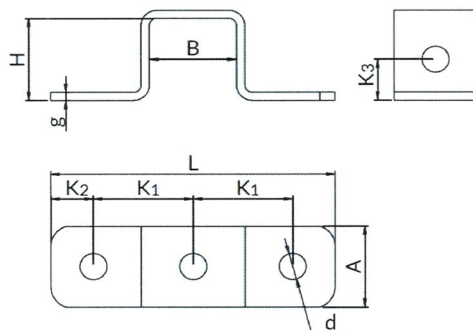
Rozmiar	Wymiary					
	A x L x g [mm x mm x mm]	B x H [mm x mm]	K1 [mm]	K2 [mm]	K3 [mm]	d [mm]
A	30 x 95 x 3	31 x 30	33,5	14	15	10,5
MF	40 x 138 x 4	42 x 41	48,5	20,5	20,5	13
MH	40 x 138 x 4	42 x 62			-	

Rys. A77. Kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu A; kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu MF oraz kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu MH



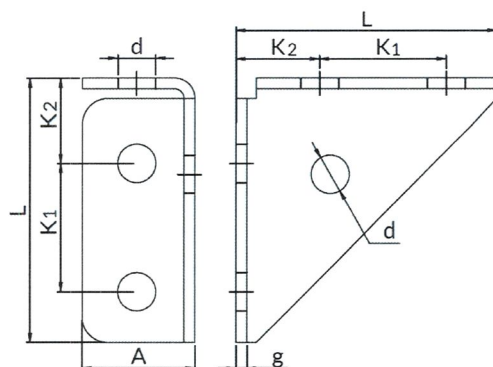
Rozmiar	Wymiary					
	A x L x g [mm x mm x mm]	B x H [mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]
MH	40 x 159 x 4	63 x 41	59	20,5	20,5	13

Rys. A78. Kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK obrócone 90 profilu MH



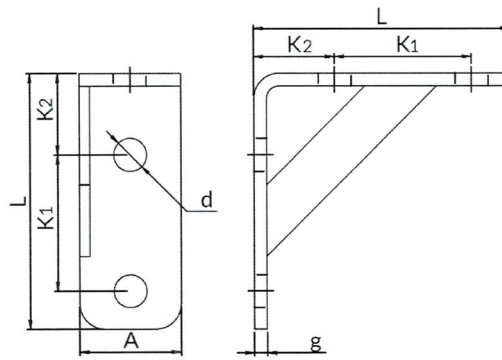
Rozmiar	Wymiary					
	A x L x g [mm x mm x mm]	B x H [mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]
MF	40 x 138 x 4	42 x 41	48,5	20,5	20,5	13

Rys. A79. Kształtka kapeluszowa NXK profilu MF



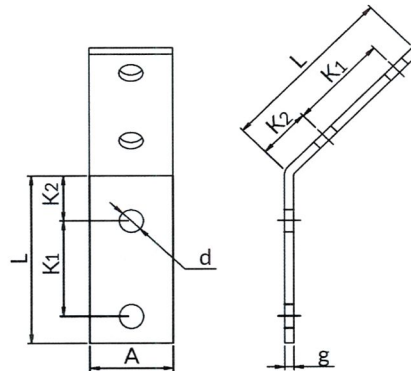
Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]
30	31 x 72 x 3	35	23	10,5
41	40 x 101 x 5	54	32	13
50	45 x 101 x 5			

Rys. A80. Kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 30 mm; kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 41 mm oraz kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 50 mm



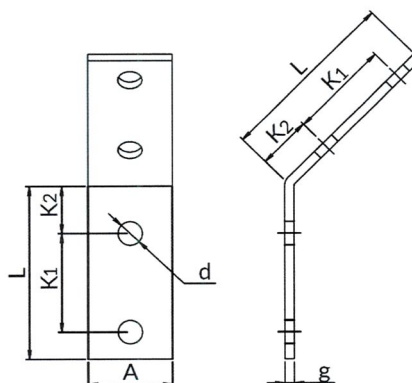
Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]
41	40 x 101 x 5	54	32	13

Rys. A81. Kształtka NXZ7 profilu o szerokości 41 mm



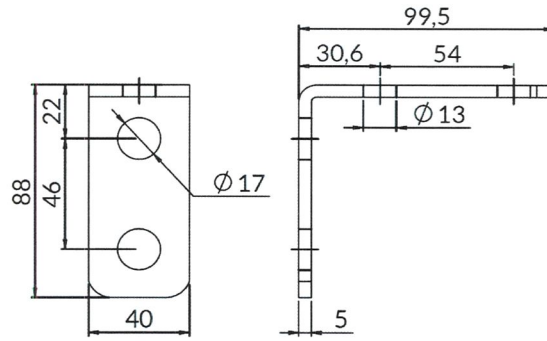
Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]
41	40 x 98 x 5	54	29	13
50	45 x 98 x 5			

Rys. A82. Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 135 profilu o szerokości 41 mm oraz kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 135 profilu o szerokości 50 mm

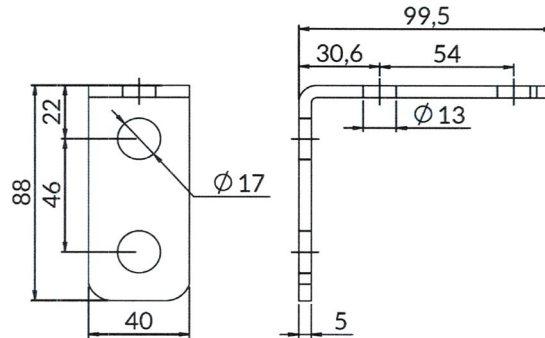


Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]
41	40 x 98 x 5	54	29	13

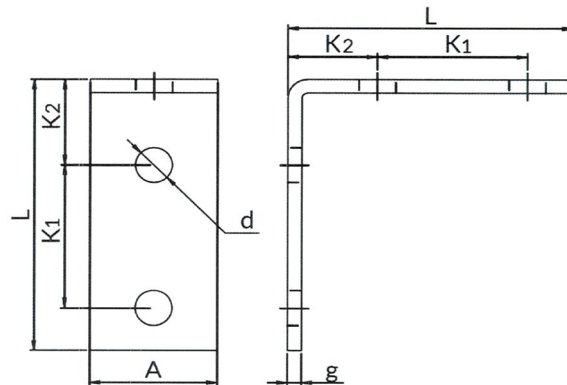
Rys. A83. Kształtka NXX7 135 profilu o szerokości 41 mm



Rys. A84. Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm

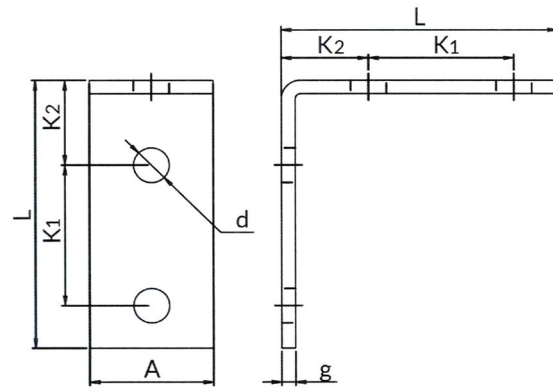


Rys. A85. Kształtka NXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm



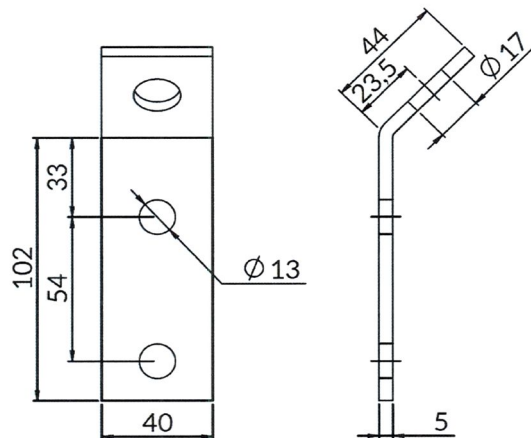
Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]
30	30 x 63 x 4	31	19	10,5
41	40 x 101 x 5	54	32	13
50	45 x 101 x 5			

Rys. A86. Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 30 mm; kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 41 mm oraz kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 50 mm

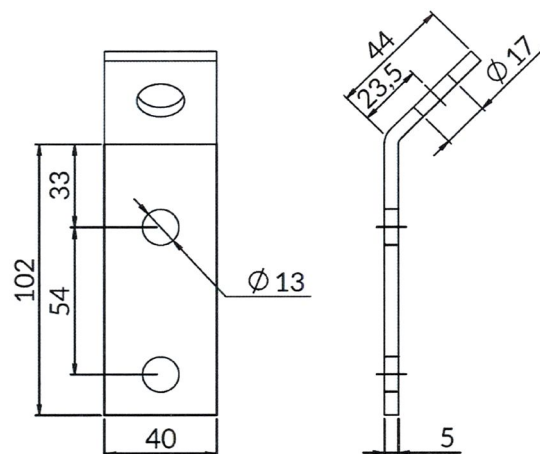


Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	d [mm]
30	30 x 63 x 4	31	19	10,5
41	40 x 101 x 5	54	32	13

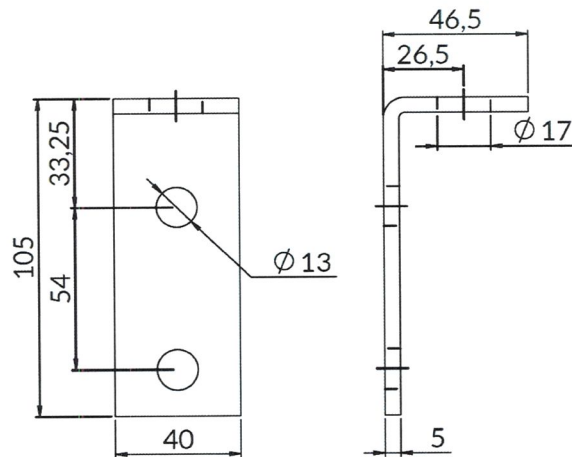
Rys. A87. Kształtki NXX7 90 profilu o szerokości 30 mm oraz kształtki NXX7 90 profilu o szerokości 41 mm



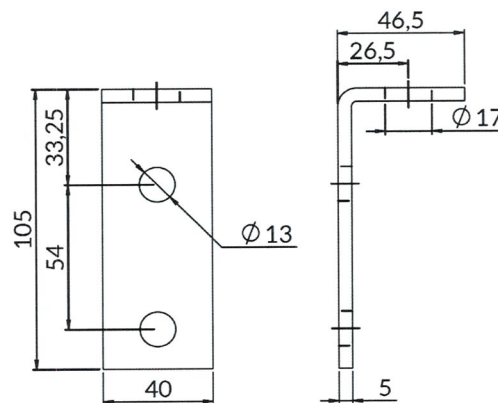
Rys. A88. Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm



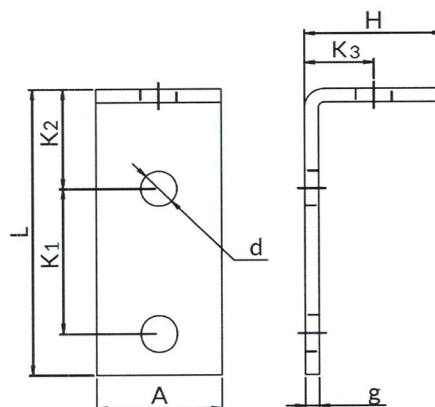
Rys. A89. Kształtka NXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm



Rys. A90. Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm

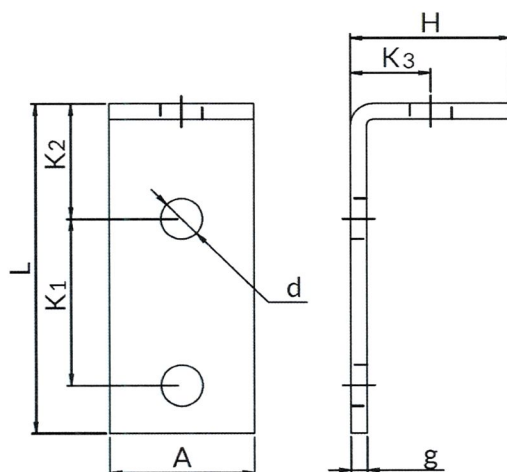


Rys. A91. Kształtki NXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm



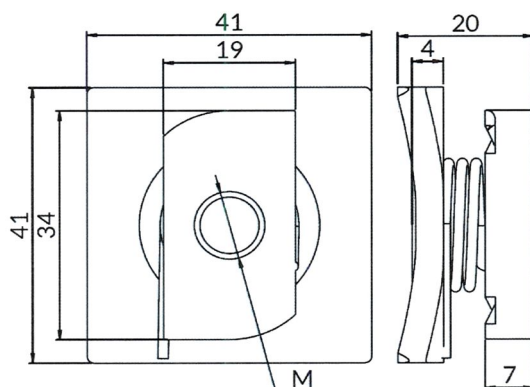
Rozmiar	Wymiary					
	A x g [mm x mm]	L x H [mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]
30	30 x 4	114 x 30	54	45	15	10,5
41	40 x 5	111 x 41		42	20,5	13
50	45 x 5	106 x 50		37	25	

Rys. A92. Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 30 mm; kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 41 mm oraz kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 50 mm



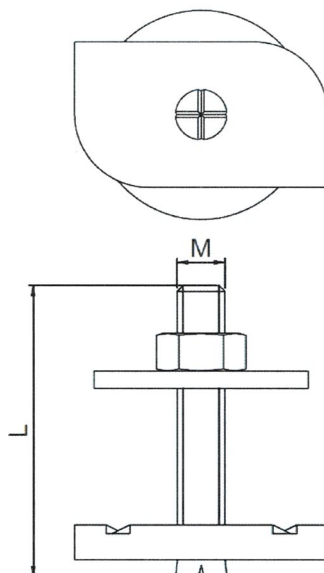
Rozmiar	Wymiary					
	A x g [mm x mm]	L x H [mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	K ₃ [mm]	d [mm]
30	30 x 4	114 x 30	54	45	15	10,5
41	40 x 5	111 x 41		42	20,5	13

Rys. A93. Kształtki NXX3 90 profilu o szerokości 30 mm i kształtki NXX3 90 profilu o szerokości 41 mm



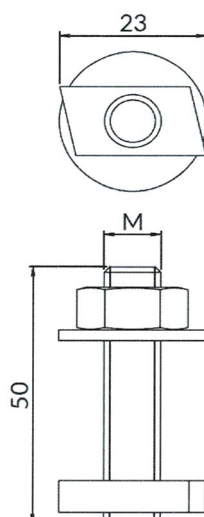
Rozmiar	Gwint M
41	M8
	M10
	M12

Rys. A94. Nakrętki ślizgowe EZ i XPEZ profilu o szerokości 41 mm



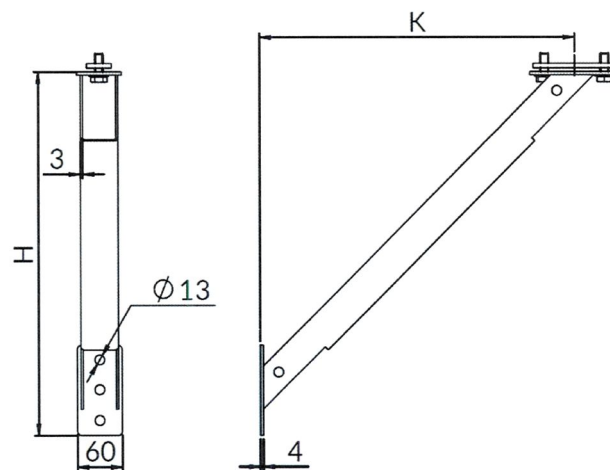
Rozmiar	Nakrętka ślizgowa	Gwint M	Nakrętka sześciokątna	Długość L [mm]
41	M8	M8	M8	50
				80
	M10	M10	M10	50
				80
	M12	M12	M12	50
				80
50	M8	M8	M8	50
	M10	M10	M10	
	M12	M12	M12	

Rys. A95. Śruby młotkowe ESZ i XPESZ profilu o szerokości 41 mm oraz śruby młotkowe ESZ i XPESZ profilu o szerokości 50 mm



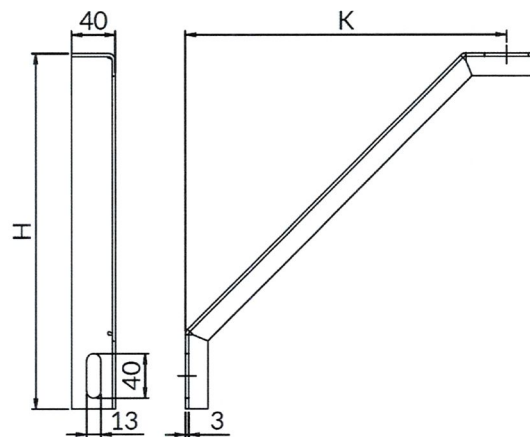
Rozmiar	Nakrętka ślizgowa	Gwint M	Nakrętka sześciokątna
30	M6	M6	M6
	M8	M8	M8
	M10	M10	M10

Rys. A96. Śruby młotkowe ESS i XPESZ profilu o szerokości 30 mm



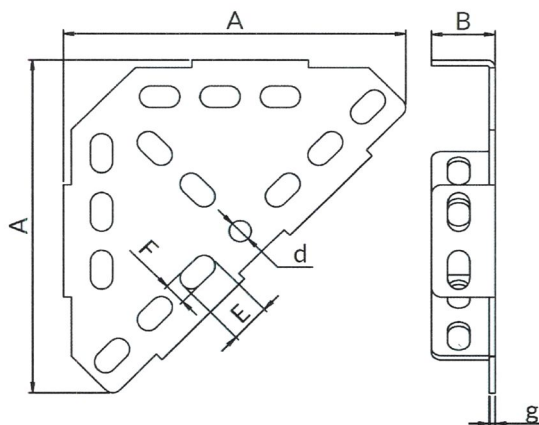
Rozmiar	Wymiary		Śruba
	H [mm]	K [mm]	
300	309	249	2 x M12 x 30
500	474	414	2 x M12 x 30

Rys. A97. Wsporniki CWKZ i OGCWKZ profilu o szerokości 41 mm



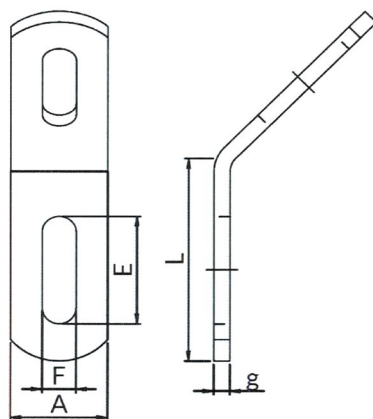
Rozmiar	H [mm]	K [mm]
300	321,9	291,9
500	560,2	530,2

Rys. A98. Wsporniki WKZ i OGCWKZ profilu o szerokości 41 mm



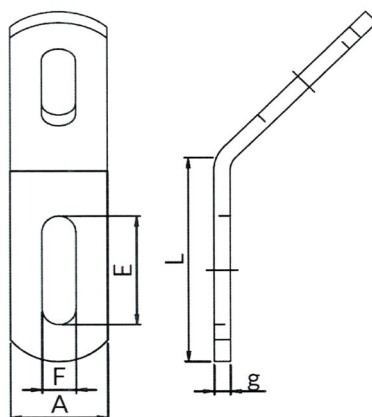
Rozmiar	Wymiary		
	A x B x g [mm x mm x mm]	F x E [mm x mm]	d [mm]
30	170 x 31,5 x 3	11 x 20	11
50	247 x 47,5 x 4	13 x 27	13

Rys. A99. Trójkąty montażowe TR, OGTR i XPTR profilu o szerokości 30 mm oraz trójkąty montażowe TR, OGTR i XPTR profilu o szerokości 50 mm



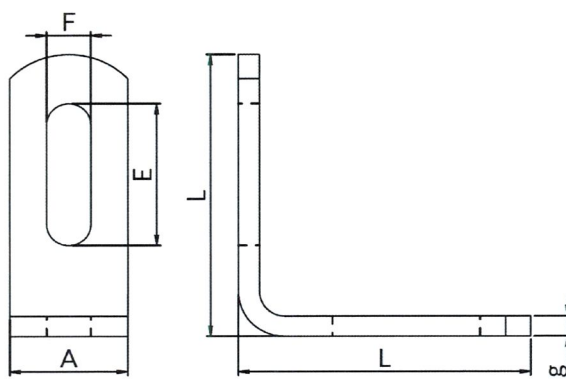
Rozmiar	Wymiary		
	A x g [mm x mm]	L [mm]	F x E [mm x mm]
30	28 x 5	69	10,5 x 35
41	40 x 6	86	13 x 40
50	45 x 6		

Rys. A100. Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 30 mm; wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 41 mm oraz wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 50 mm



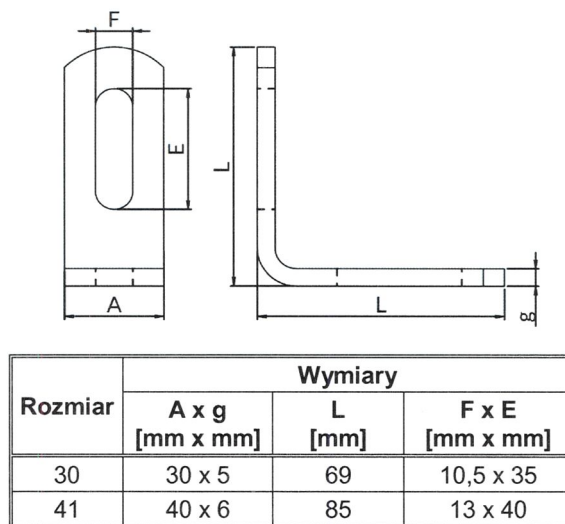
Rozmiar	Wymiary		
	A x g [mm x mm]	L [mm]	F x E [mm x mm]
30	30 x 5	66	10,5 x 35
41	40 x 6	81	13 x 40

Rys. A101. Wsporniki montażowe NKT 135 profilu o szerokości 30 mm oraz wsporniki montażowe NKT 135 profilu o szerokości 41 mm

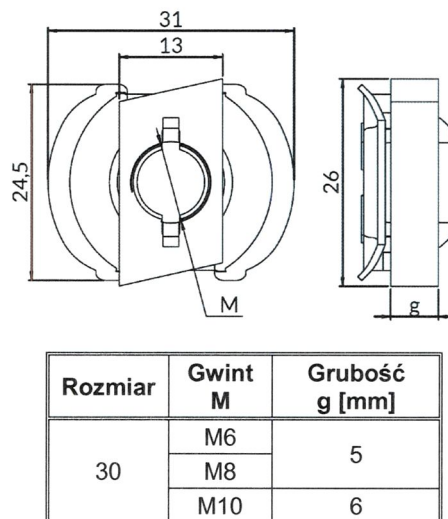


Rozmiar	Wymiary		
	A x g [mm x mm]	L [mm]	F x E [mm x mm]
30	28 x 5	69	10,5 x 35
41	40 x 6	86	13 x 40
50	45 x 6		13 x 40

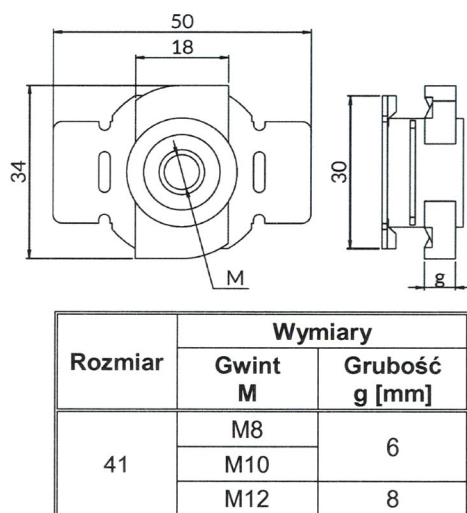
Rys. A102. Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 30 mm; wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 41 mm oraz wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 50 mm



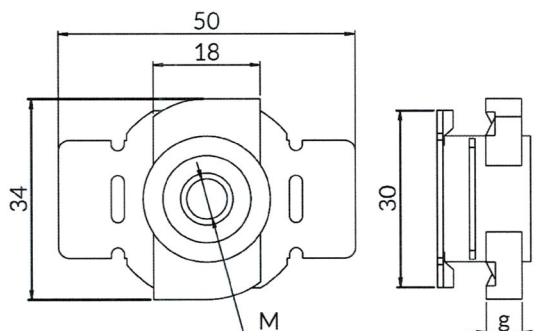
Rys. A103. Wspornik montażowy NKT 90 profilu o szerokości 30 mm oraz wspornik montażowy NKT 90 profilu o szerokości 41 mm



Rys. A104. Nakrętki ślizgowe EZP i XPEZP profilu o szerokości 30 mm

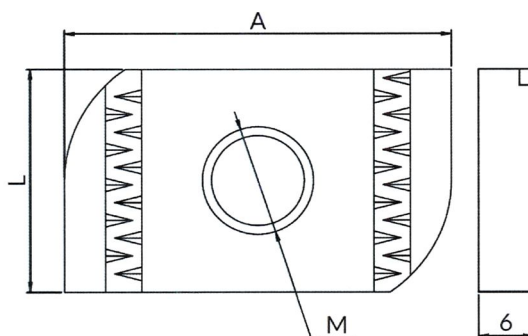


Rys. A105. Nakrętki ślizgowe EZP i XPEZP profilu o szerokości 41 mm



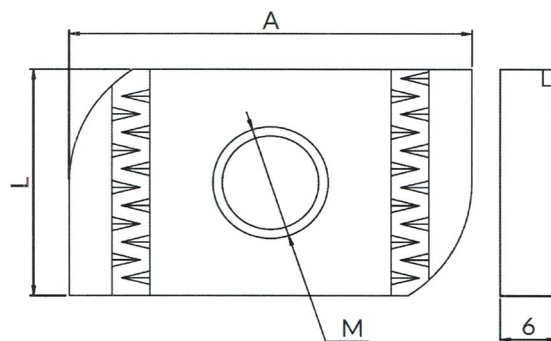
Rozmiar	Gwint M	Grubość g [mm]
41	M8	6
	M10	
	M12	8

Rys. A106. Nakrętki ślizgowe NEZP profilu o szerokości 41 mm



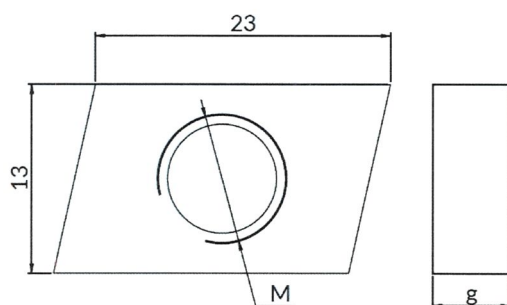
Rozmiar	Gwint M	A x L [mm x mm]
41	M8	34 x 20
	M10	
	M12	
	M16	
50	M8	42,5 x 25
	M10	
	M12	
	M16	

Rys. A107. Nakrętki ślizgowe NSZ i XPNSZ profilu o szerokości 41 mm oraz nakrętki ślizgowe NSZ i XPNSZ profilu o szerokości 50 mm



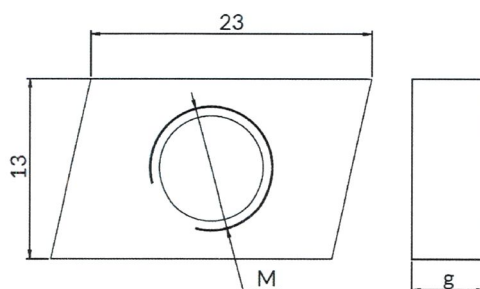
Rozmiar	Gwint M	A x L [mm x mm]
41	M8	34 x 20
	M10	
	M12	

Rys. A108. Nakrętka ślizgowa NNSZ profilu o szerokości 41 mm



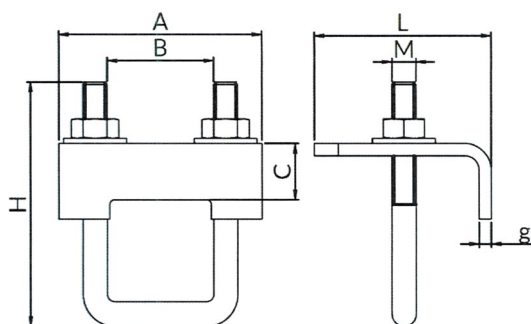
Rozmiar	Gwint M	g [mm]
30	M6 x 1,0	5
	M8 x 1,25	
	M10 x 1,5	6

Rys. A109. Nakrętki ślizgowe NSS i XPNSS profilu o szerokości 30 mm



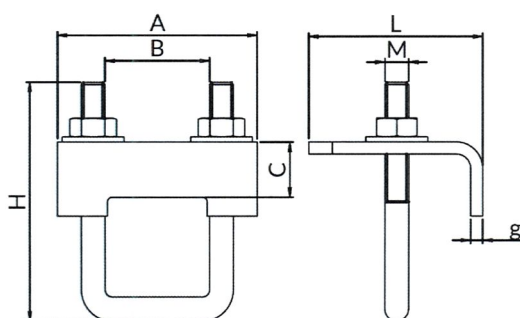
Rozmiar	Gwint M	g [mm]
30	M8 x 1,25	5
	M10 x 1,5	6

Rys. A110. Nakrętka ślizgowa NNSS profilu o szerokości 30 mm



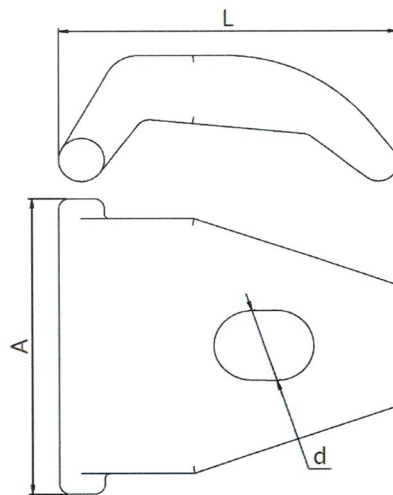
Rozmiar	Wymiary				Nakrętka M
	A x g [mm x mm]	L x C [mm x mm]	B [mm]	H [mm]	
A, C	66 x 5	66 x 23	32	96	2 x M8
MG, MF	84 x 6	73 x 23	44	100	2 x M10

Rys. A111. Klamra NKLM profilu A i C oraz klamra NKLM profilu MG i MF



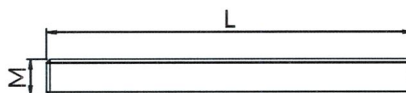
Rozmiar	Wymiary				Nakrętka M
	A x g [mm x mm]	L x C [mm x mm]	B [mm]	H [mm]	
A, C	66 x 3	73 x 23	32	96	2 x M10
MG, MF	84 x 5		44	100	
MB	96 x 6		56		
MH	84 x 5		44	120	
ME	96 x 6		56	130	
MFHD	84 x 5		44	150	
MHD				180	

Rys. A112. Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu A i C, klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MG i MF, klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MB, klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MH, klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu ME, klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MFHD i klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MHD



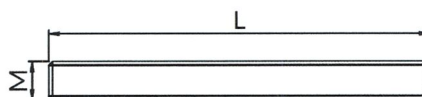
Rozmiar	Wymiary		
	Średnica otworu d [mm]	Długość L [mm]	Szerokość A [mm]
M10	11	47	43,5
M12	13	66	51

Rys. A113. Klamry KLM żeliwne



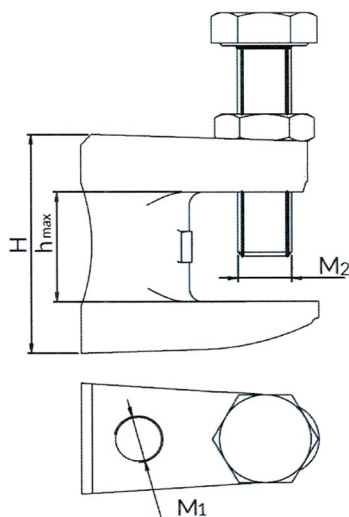
Rozmiar Gwint M	Długość L [mm]
M6	10 ÷ 3000
M8	10 ÷ 3000
M10	10 ÷ 3000
M12	10 ÷ 3000
M14	10 ÷ 3000
M16	10 ÷ 3000
M20	10 ÷ 3000

Rys. A114. Pręty gwintowane M, OGM i XPM



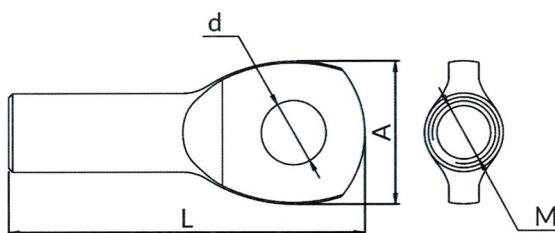
Rozmiar Gwint M	Długość L [mm]
M6	10 ÷ 3000
M8	10 ÷ 3000
M10	10 ÷ 3000
M12	10 ÷ 3000
M20	10 ÷ 3000

Rys. A115. Pręty gwintowane NM



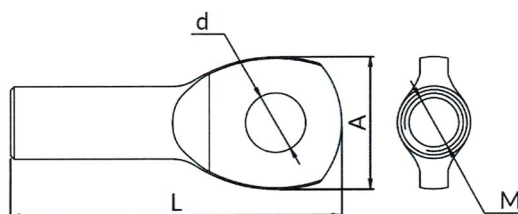
Rozmiar M ₁	Śruba M ₂	Nakrętka	h _{max} [mm]	H [mm]
M8	M8 x 30	M8	18	35
M10	M10 x 40	M10	19	42
M12			23	54

Rys. A116. Zaciski nośne żeliwne KLZ



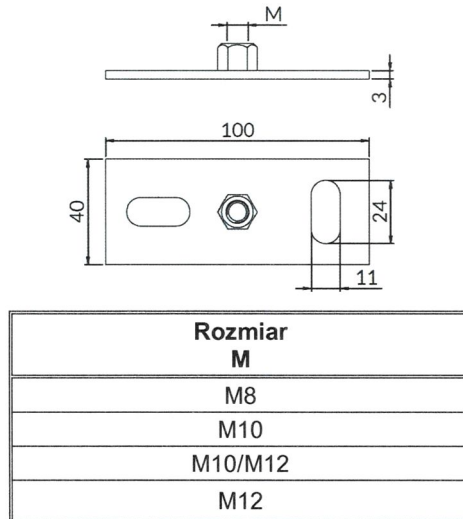
Rozmiar M	Długość L [mm]	Szerokość A [mm]	Średnica otworu d [mm]
M8	45	18,2	8,2
M10	52	19,5	10,5

Rys. A117. Nakrętki oczkowe stalowe NOST

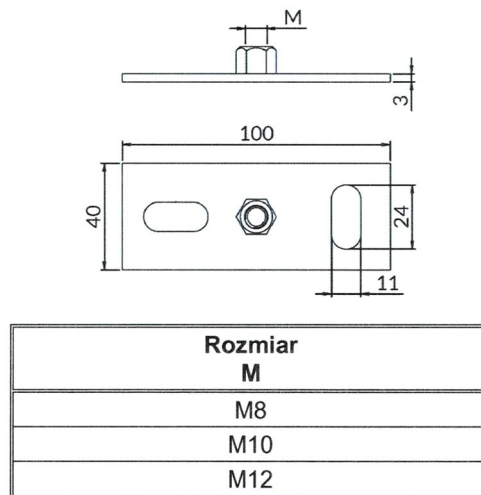


Rozmiar M	Długość L [mm]	Szerokość A [mm]	Średnica otworu d [mm]
M8	44	24	12
M10			

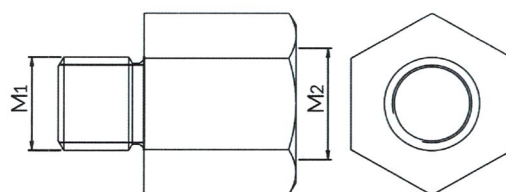
Rys. A118. Nakrętki oczkowe żeliwne NO



Rys. A119. Płytki mocujące pręt ST, OGST i XPST

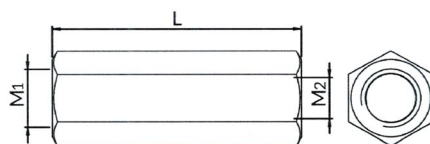


Rys. A120. Płytki mocujące pręt NST



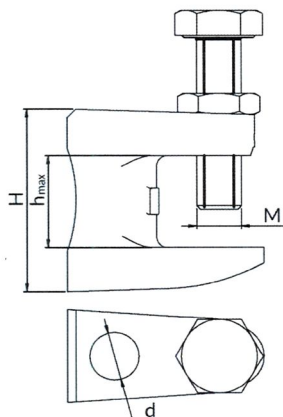
Rozmiar M ₁ /M ₂
M6/M8
M8/M6
M8/M10
M10/M8
M10/M12
M10/M16
M10/G1/2"
M12/M8
M12/M16
M12/G1/2"
M16/G1/2"

Rys. A121. Złączki redukcyjne RZW i XPRZW



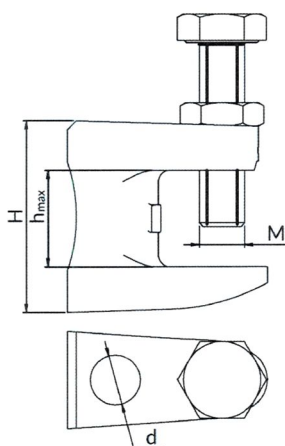
Rozmiar M ₁ /M ₂	Długość L [mm]
M10/M8	40
M12/M10	50

Rys. A122. Złączki redukcyjne wewnętrzne RWW i XPRWW



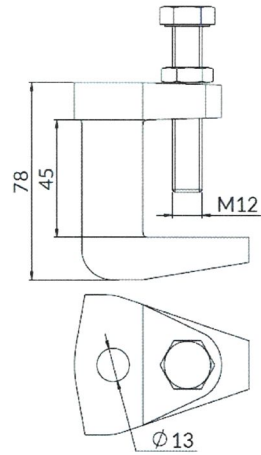
Rozmiar d [mm]	Śruba M	Nakrętka	h _{max} [mm]	H [mm]
9	M8 x 35	M8	18	36
11	M10 x 40	M10	21	42
13			28	54
17	M12 x 50	M12	28	58

Rys. A123. Zaciski nośne żeliwne KLP, OGKLP i XPKLP



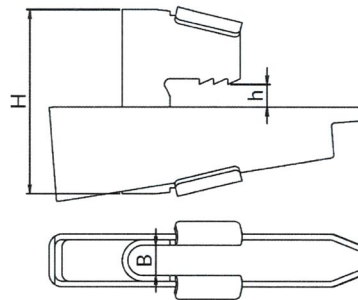
Rozmiar d [mm]	Śruba M	Nakrętka	h _{max} [mm]	H [mm]
9	M10 x 40	M10	16	38
11				

Rys. A124. Zaciski nośne NKLP



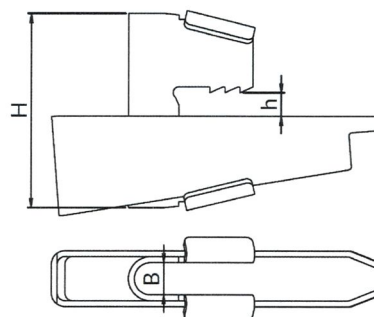
Śruba M	Nakrętka
M12 x 70	M12

Rys. A125. Zaciski nośne żeliwne KLPD



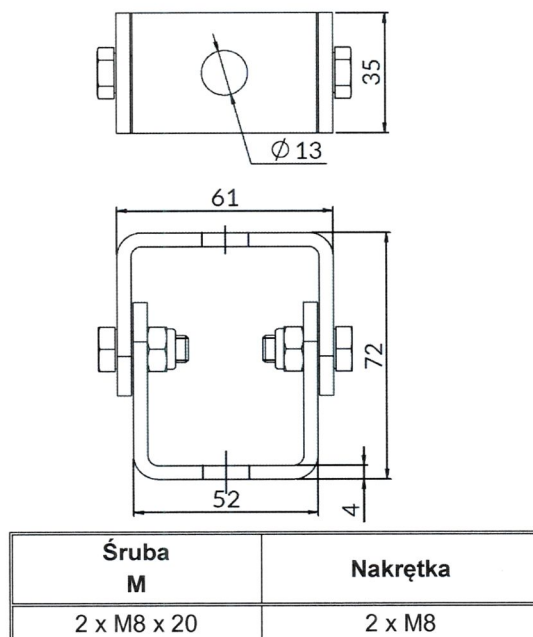
	Wymiary		
	B [mm]	h [mm]	H [mm]
M8	9	8 ÷ 20	61
M10	11		
M12	13	8 ÷ 22	65
M16	17	11 ÷ 27	70

Rys. A126. Zaciski nośne prętów ZNP

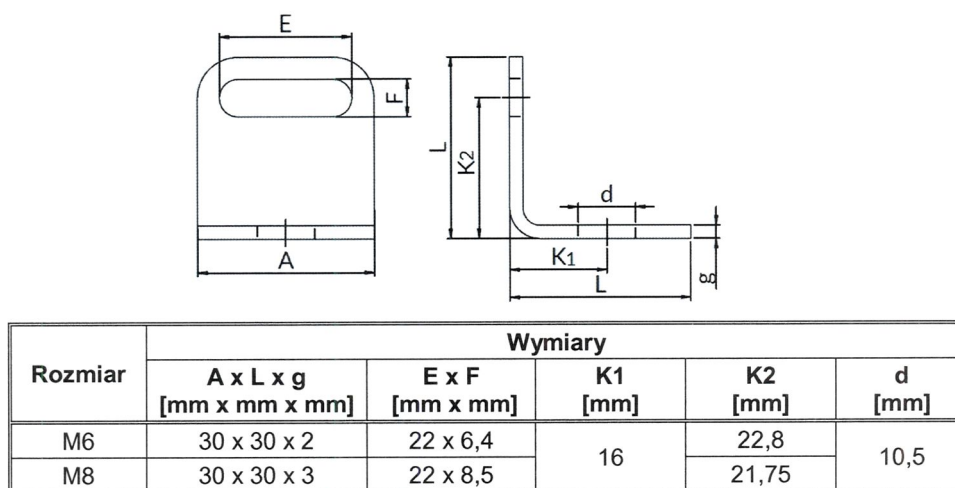


Rozmiar	B [mm]	h [mm]	H [mm]
M10	11	8 ÷ 20	61

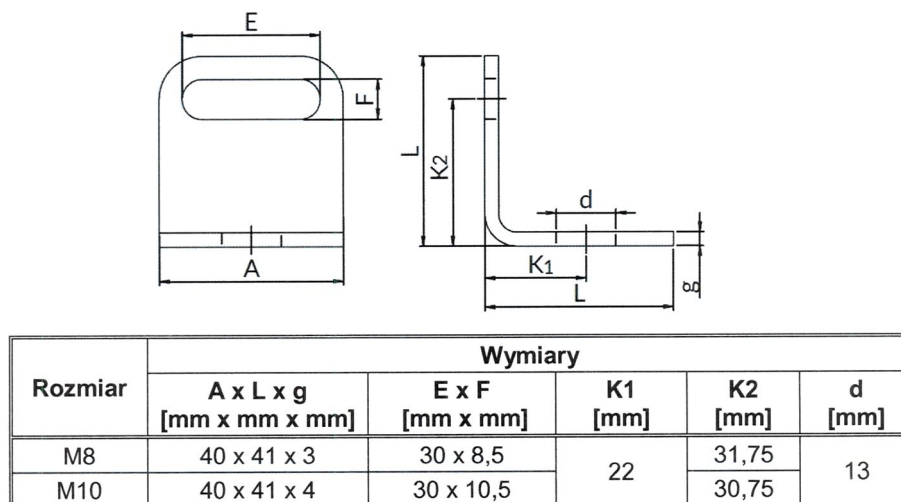
Rys. A127. Zacisk nośny NZNP



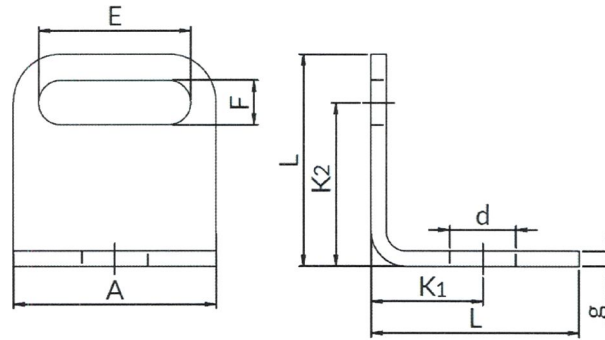
Rys. A128. Wspornik przegubowy WP



Rys. A129. Wsporniki obejm DL i XPDL profilu o szerokości 30 mm

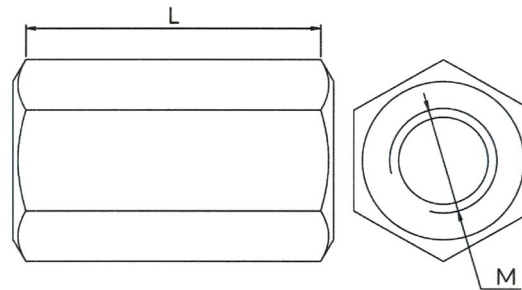


Rys. A130. Wsporniki obejm DL i XPDL profilu o szerokości 41 mm



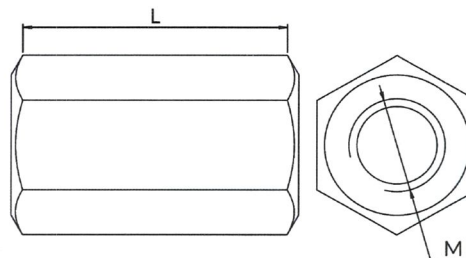
Rozmiar	Wymiary				
Gwint	A x L x g [mm x mm x mm]	E x F [mm x mm]	K1 [mm]	K2 [mm]	d [mm]
M10	40 x 41 x 4	30 x 10,5	22	30,75	13

Rys. A131. Wspornik obejm NDŁ profilu o szerokości 41 mm



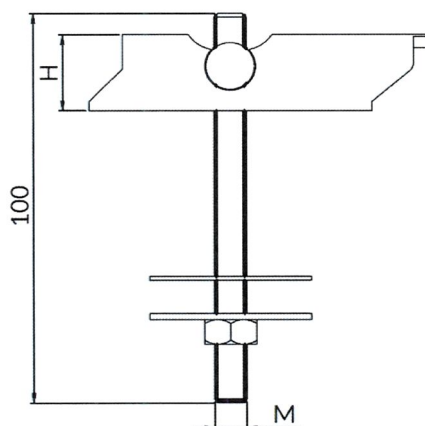
Rozmiar M	Długość L [mm]
M6	18
M8	24
M10	30
M12	36
M16	48
M20	60

Rys. A132. Złączki ZL, OGZL i XPZL



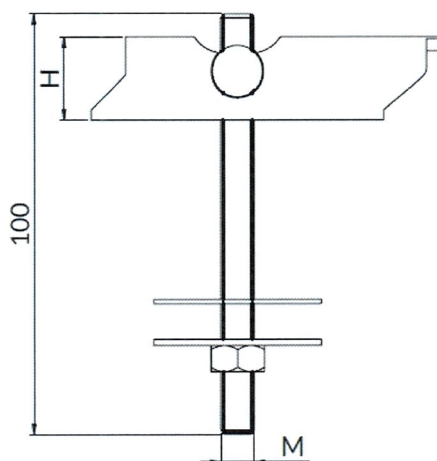
Rozmiar M	Długość L [mm]
M6	18
M8	24
M10	30
M12	36

Rys. A133. Złączki NZL



Rozmiar M	Nakrętka sześciokątna	Nakrętka okrągła	Długość H [mm]
M8	M8	M8	19,25
M10	M10	M10	

Rys. A134. Kotwy uchylne TRP



Rozmiar M	Nakrętka sześciokątna	Nakrętka okrągła	Długość H [mm]
M8	M8	M8	19,50
M10	M10	M10	

Rys. A135. Kotwy uchylne TRV

Załącznik B.

Tablica B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A1	Profile SZMK1,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A1	Profile OGSZMK1,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A1	Profile XPSZMK1,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A2	Profile SZMK2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A2	Profile OGSZMK2,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A2	Profile XPSZMK2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A3	Profile NSZMF1,5	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A4	Profile SZMG2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A5	Profile bez perforacji BFMF2	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A5	Profile bez perforacji OGBFMF2,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A5	Profile bez perforacji XPBFMF2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 18 \mu\text{m}$
A6	Profile SZW1,25	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A7	Profile SZX1,25	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A8	Profile NSZC1,5	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A9	Profile SZC1,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A10	Profile NSZA1,5	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A11	Profile SZA1,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A12	Profile SZA2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A12	Profile OGSZA2,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A12	Profile XPSZA2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A13	Profile NSZA2,0	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A14	Profile SZMG1,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A15	Profile SZMF1,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A15	Profile XPSZMF1,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A16	Profile SZMF2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A16	Profile OGSZMF2,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A16	Profile XPSZMF2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A17	Profile SZMF2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A17	Profile OGSZMF2,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A17	Profile XPSZMF2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A18	Profile NSZMF2,5	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A19	Profile SZMF3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A20	Profile SZMO2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A20	Profile OGSZMO2,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A20	Profile XPSZMO2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A21	Profile SZMH2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A21	Profile OGSZMH2,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A21	Profile XPSZMH2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A22	Profile NSZMH2,5	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A23	Profile SZMB3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A24	Profile SZME3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A25	Profile SZMI2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A25	Profile OGSZMI2,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A25	Profile XPSZMI2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A26	Profile SZU2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A26	Profile OGSZU2,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A26	Profile XPSZU2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A27	Profile SZU3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A27	Profile OGSZU3,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A27	Profile XPSZU3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A28	Profile SZL2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A28	Profile OGSZL2,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A28	Profile XPSZL2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A29	Profile SZL3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A29	Profile OGSZL3,0	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A29	Profile XPSZL3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A30	Profile podwójne SDMO2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A30	Profile podwójne OGSDMO2,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A30	Profile podwójne XPSDMO2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A31	Profile podwójne SDMG2,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A32	Profile podwójne SDMF2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A32	Profile podwójne OGSDMF2,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A32	Profile podwójne XPSDMF2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A33	Profile podwójne NSDMF2,5	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A34	Profile podwójne SDMFH2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A34	Profile podwójne XPSDMFH2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A35	Profile podwójne SDMH2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A35	Profile podwójne OGSDMH2,5	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A35	Profile podwójne XPSDMH2,5	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa płatkowa $\geq 12 \mu\text{m}$
A36	Profile podwójne SDMB3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A37	Profile podwójne SDME3,0	stal S250GD wg PN-EN 10346:2015	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 12 \mu\text{m}$
A38	Konsole SSU	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A38	Konsole OGSSU	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A39	Konsole NSSC	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A40	Konsole SSC	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A41	Konsole SSA	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A41	Konsole OGSSA	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A42	Konsole NSSA	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A43	Konsole SSMG	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A44	Konsole NSSMF	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A45	Konsole SSMF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A45	Konsole OGSSMF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A46	Konsole SSMH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A46	Konsole OGSSMH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A47	Konsole SS90MF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A47	Konsole OGSS90MF obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A48	Konsole SS90A obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A49	Konsole podwójne SSDMF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A49	Konsole podwójne OGSSDMF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A50	Konsole podwójne SSDMH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A50	Konsole podwójne OGSSDMH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A51	Stopy STSL profilu A, C, MF i MG	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A51	Stopy OGSTSL profilu A, C, MF i MG	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A51	Stopy XPSTSL profilu A, C, MF i MG	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A52	Stopy regulowane STRG profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A52	Stopy regulowane OGSTRG profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019 śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$ cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A52	Stopy regulowane XPSTRG profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019 śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$ cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A53	Stopy STS profilu o szerokości 30 mm i 41 mm oraz profilu MB i ME	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019 śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$ cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A53	Stopy OGSTS profilu o szerokości 30 mm i 41 mm oraz profilu MB i ME	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019 śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$ cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A53	Stopy XPSTS profilu o szerokości 30 mm i 41 mm oraz profilu MB i ME	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A54	Stopy NSTS profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej A2-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	-
A55	Stopy STS profilu o szerokości 30 mm i 41 mm obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A55	Stopy OGSTS profilu o szerokości 30 mm i 41 mm obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A55	Stopy XPSTS profilu o szerokości 30 mm i 41 mm obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A55	Stopy STS profilu MB obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A55	Stopy OGSTS profilu MB obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A55	Stopy XPSTS profilu MB obrócone 90	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A56	Stopy STS profilu podwójnego MF, MH i MB	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A56	Stopy OGSTS profilu podwójnego MF, MH i MB	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A56	Stopy XPSTS profilu podwójnego MF, MH i MB	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A57	Stopy ST profilu o szerokości 30 mm, profilu MB i ME	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A57	Stopy OGST profilu o szerokości 30 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A57	Stopy OGST profilu MB i ME	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A57	Stopy XPST profilu o szerokości 30 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A57	Stopy XPST profilu MB i ME	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A58	Stopy NST profilu o szerokości 30 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A59	Konsole rozporowe WR profilu MF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A59	Konsole rozporowe XPWR profilu MF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A60	Łącznik wewnętrzny LS profilu A	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A61	Łącznik wewnętrzny NLS profilu A	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A62	Łączniki zewnętrzne LSE profilu A	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 6 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A62	Łączniki zewnętrzne OGLSE profilu A	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 6 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A62	Łączniki zewnętrzne XPLSE profilu A	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A63	Łączniki zewnętrzne LSE profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A63	Łączniki zewnętrzne OGLSE profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A63	Łączniki zewnętrzne XPLSE profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A64	Łącznik zewnętrzny NLSE profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej A2-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	-
A65	Kształtki odciagu DCL	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A65	Kształtki odciagu OGDCL	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A65	Kształtki odciagu XPDCL	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A66	Kształtki odciagu NDCL	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A67	Kształtki odciagu DC	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A67	Kształtki odciagu OGDC	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A67	Kształtki odciagu XPDC	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A68	Kształtki MX1D profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A68	Kształtki XPMX1D profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A69	Kształtki MX2D profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A69	Kształtki XPMX2D profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A70	Kształtki MX3D profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A70	Kształtki XPMX3D profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A71	Kształtki X12 profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A71	Kształtki OGX12 profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A71	Kształtki XPX12 profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A72	kształtki X11 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A72	kształtki OGX11 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A72	kształtki XPX11 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A73	kształtki X10 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A73	kształtki OGX10 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A73	kształtki XPX10 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A74	kształtki X7 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A74	kształtki OGX7 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A74	kształtki XPX7 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A75	kształtki X6 profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A75	kształtki OGX6 profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A75	kształtki XPX6 profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A76	kształtki X5 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A76	Kształtki OGX5 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A76	Kształtki XPX5 profilu o szerokości 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A77	Kształtki kapeluszowe XK profilu A, MF i MH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A77	Kształtki kapeluszowe OGXK profilu A, MF i MH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A77	Kształtki kapeluszowe XPXK profilu A, MF i MH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A78	Kształtki kapeluszowe XK obrócone 90 profilu MH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A78	Kształtki kapeluszowe OGXK obrócone 90 profilu MH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A78	Kształtki kapeluszowe XPXK obrócone 90 profilu MH	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A79	Kształtka kapeluszowa NXK profilu MF	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A80	Kształtki XZ7 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A80	Kształtki OGXZ7 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A80	Kształtki XPXZ7 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A81	Kształtka NXZ7 profilu szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A82	Kształtki XX7 135 profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A82	Kształtki OGXX7 135 profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A82	Kształtki XPXX7 135 profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A83	Kształtka NXX7 135 profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A84	Kształtki XX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A84	Kształtki OGXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A84	Kształtki XPXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A85	Kształtka NXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A86	Kształtki XX7 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A86	Kształtki OGXX7 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A86	Kształtki XPXX7 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A87	Kształtki NXX7 90 profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A88	Kształtki XX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A88	Kształtki OGXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A88	Kształtki XPXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A89	Kształtka NXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A90	Kształtki XX3 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A90	kształtki OGXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A90	Kształtki XPXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A91	Kształtki NXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A92	Kształtki XX3 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A92	Kształtki OGXX3 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A92	Kształtki XPXX3 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A93	Kształtki NXX3 90 profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A94	Nakrętki ślizgowe EZ profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A94	Nakrętki ślizgowe XPEZ profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A95	Śruby młotkowe ESZ profilu o szerokości 41 mm	nakrętka ślizgowa: stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka sześciokątna: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		pręt gwintowany: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A95	Śruby młotkowe XPESZ profilu o szerokości 41 mm	nakrętka ślizgowa: stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka sześciokątna: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
		pręt gwintowany: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A96	Śruby młotkowe ESS profilu o szerokości 30 mm	nakrętka ślizgowa: stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka sześciokątna: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		pręt gwintowany: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A96	Śruby młotkowe XPESZ profilu o szerokości 30 mm	nakrętka ślizgowa: stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka sześciokątna: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
		pręt gwintowany: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A97	Wsporniki CWKZ profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A97	Wsporniki OGKWKZ profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A98	Wsporniki WKZ profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A98	Wsporniki OGKWKZ profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A99	Trójkąty montażowe TR profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A99	Trójkąty montażowe OGTR profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A99	Trójkąty montażowe XPTR profilu o szerokości 30 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A100	Wsporniki montażowe KT 135 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A100	Wsporniki montażowe OGKT 135 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A100	Wsporniki montażowe XPKT 135 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A101	Wsporniki montażowe NKT 135 profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A102	Wsporniki montażowe KT 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A102	Wsporniki montażowe OGKT 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A102	Wsporniki montażowe XPKT 90 profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A103	Wspornik montażowy NKT 90 profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A104	Nakrętki ślizgowe EZP profilu o szerokości 30 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A104	Nakrętki ślizgowe XPEZP profilu o szerokości 30 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A105	Nakrętki ślizgowe EZP profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A105	Nakrętki ślizgowe XPEZP profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A106	Nakrętki ślizgowe NEZP profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A107	Nakrętki ślizgowe NSZ profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A107	Nakrętki ślizgowe XPNSZ profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A108	Nakrętka ślizgowa NNSZ profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A109	Nakrętki ślizgowe NSS profilu o szerokości 30 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A109	Nakrętki ślizgowe XPNSS profilu o szerokości 30 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A110	Nakrętka ślizgowa NNSS profilu o szerokości 30 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A111	Klamra NKLM profilu A i C, klamra NKLM profilu MG i MF	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej A2-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	-
A112	Klamry KLM profilu A i C oraz profilu MG i MF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 6 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A112	Klamry OGKLM profilu A i C oraz profilu MG i MF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A112	Klamry XPKLM profilu A i C oraz profilu MG i MF	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A112	Klamry KLM profilu MB, MH, ME, MFHD i MHD	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 6 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A112	Klamry OGKLM profilu MB, MH, ME, MFHD i MHD	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A112	Klamry XPKLM profilu MB, MH, ME, MFHD i MHD	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A113	Klamra KLM żeliwna	żeliwo EN-GJMW-400-5 wg PN-EN 1562:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A114	Pręty gwintowane M	śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A114	Pręty gwintowane OGM		cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A114	Pręty gwintowane XPM		cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A115	Pręty gwintowane NM	stal klasy własności mechanicznych co najmniej A2-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	-
A116	Zaciski nośne żeliwne KLZ	żeliwo wg EN-GJMB-350-10 wg PN-EN 1562:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A117	Nakrętki oczkowe stalowe NOST	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 8 \mu\text{m}$
A118	Nakrętki oczkowe żeliwne NO	żeliwo wg EN-GJMB-350-10 wg PN-EN 1562:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 8 \mu\text{m}$
A119	Płytki mocujące pręt ST	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
A119	Płytki mocujące pręt OGST	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A119	Płytki mocujące pręt XPST	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A120	Płytki mocujące pręt NST	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A121	Złączki redukcyjne RZW	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A121	Złączki redukcyjne XPRZW	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A122	Złączki redukcyjne wewnętrzne RWWW	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A122	Złączki redukcyjne wewnętrzne XPRWWW	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A123	Zaciski nośny żeliwny KLP	żeliwo wg EN-GJMB-450-06 wg PN-EN 1562:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A124	Zaciski nośne NKLP	stal 14401 wg PN-EN 10088-1:2024	-
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej A4-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	-
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej A4-70 wg PN-EN ISO 3506-2:2020	-
A125	Zaciski nośne żeliwne KLPD	żeliwo EN-GJS-500-7 wg PN-EN 1562:2019-04	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$ -
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A126	Zaciski nośne prętów ZNP	stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal DX51D wg PN-EN 10346:2015	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$ cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 10 \mu\text{m}$
A127	Zacisk nośny NZNP	stal 1.4404 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A128	Wspornik przegubowy WP	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 8 \mu\text{m}$
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 8 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A129	Wsporniki obejm XPDL profilu o szerokości 30 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A130	Wsporniki obejm DL profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
A130	Wsporniki obejm XPDL profilu o szerokości 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
A131	Wspornik obejm NDŁ profilu o szerokości 41 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
A132	Złączki ZL	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A132	Złączki OGZL	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ogniowa $\geq 45 \mu\text{m}$
A132	Złączki XPZL	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
A133	Złączki NZL	stal klasy własności mechanicznych co najmniej A2-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	-

c.d. tablicy B1

Nr rys.	Nazwa	Materiał	Powłoka ochronna
A134	Kotwy uchylne TRP	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka okrągła: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 6 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka sześciokątna: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 5 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		pręt gwintowany: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
A135	Kotwy uchylne TRV	stal DC01 wg PN-EN 10130:2009	cynkowa galwaniczna $\geq 12 \mu\text{m}$
		nakrętka okrągła: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		nakrętka sześciokątna: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 6 wg PN-EN ISO 898-2:2023	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		pręt gwintowany: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
D1	Płytki montażowe LPG profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
D1	Płytki montażowe XPLPG profilu o szerokości 30 mm i 41 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
D2	Płytki montażowe PG profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
D2	Płytki montażowe XPPG profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
D3	Płytki montażowe NPG profilu o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
D4	Zaślepka ZS	PE	-
D5	Podkładki PD	stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ognioowa $\geq 45 \mu\text{m}$
D5	Podkładki OGPDC	stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ognioowa $\geq 45 \mu\text{m}$
		stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
D5	Podkładki XPPDC	stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
		stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
D6	Podkładki NPD	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
D7	Nakładki zabezpieczające NZ	stal DC01 wg PN-EN 10130:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
D8	Podkładki PDC	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 10 \mu\text{m}$
D8	Podkładki OGPDC	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ognioowa $\geq 45 \mu\text{m}$
D8	Podkładki XPPDC	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 10 \mu\text{m}$
D9	Podkładki NPDC	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
D10	Płytki montażowe PGL profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
D10	Płytki montażowe OGPGL profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa ognioowa $\geq 45 \mu\text{m}$
D10	Płytki montażowe XPPGL profilu o szerokości 41 mm i 50 mm	stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa płatkowa $\geq 5 \mu\text{m}$
D11	Ściski kanałów SW	stal DD11 wg normy PN-EN 10111:2009 lub stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
		stal S235JR wg PN-EN 10025-2:2019	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
D11	Ściski kanałów SW	śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej 4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	cynkowa galwaniczna $\geq 5 \mu\text{m}$
D12	Ściski kanałów NSW	stal 1.4301 wg PN-EN 10088-1:2024	-
		śruba: stal klasy własności mechanicznych co najmniej A2-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	-
D13	Obrzeża kanałów OW	stal DX51D wg PN-EN 10346:2015 lub stal DC01 wg PN-EN 10130:2009	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 8 \mu\text{m}$
		stal DC01 wg PN-EN 10130:2009	cynkowa galwaniczna $\geq 8 \mu\text{m}$
D14	Narożnik kanałów NW o szerokości 20 mm i 30 mm	stal DX51D wg PN-EN 10346:2015 lub stal DC01 wg PN-EN 10130:2009	cynkowa (metoda Sendzimira) $\geq 8 \mu\text{m}$
		stal DC01 wg PN-EN 10130:2009	cynkowa galwaniczna $\geq 8 \mu\text{m}$
D15	Profile tłumiące TT o szerokości 30 mm, 41 mm i 50 mm	EPDM	-

Załącznik C.

Tablica C1. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozpiętość wsporników L [mm]	Nośności obliczeniowe (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]											
	Profile pojedyncze											
	SZW1,25	SZMK1,5 XPSZMK1,5	SZMK2,0 XPSZMK2,0	SZX1,25	SZC1,5	SZA1,5	SZA2,0 XPSZA2,0	SZL2,0 XPSZL2,0	SZL3,0 XPSZL3,0	SZU2,0 XPSZU2,0	SZU3,0 XPSZU3,0	SZMI2,5 XPSZMI2,5
250	0,85	6,46	8,02	2,39	0,95	2,46	3,05	0,95	1,33	1,54	2,25	15,21
500	0,42	3,23	4,01	1,19	0,47	1,23	1,53	0,47	0,66	0,77	1,12	7,61
750	0,28	2,15	2,67	0,80	0,28	0,82	1,02	0,31	0,44	0,51	0,75	5,07
1000	0,16	1,61	2,00	0,60	0,16	0,61	0,76	0,23	0,33	0,36	0,56	3,80
1250	0,10	1,29	1,60	0,48	0,10	0,48	0,59	0,17	0,26	0,31	0,45	3,04
1500	0,07	1,07	1,33	0,38	0,07	0,33	0,41	0,14	0,15	0,26	0,37	2,54
1750	0,05	0,92	1,14	0,28	0,05	0,24	0,30	0,07	0,11	0,21	0,29	2,17
2000	0,04	0,73	0,91	0,21	0,04	0,19	0,23	0,05	0,08	0,16	0,22	1,90
2250	-	0,57	0,72	-	-	-	-	-	-	-	-	1,69
2500	-	0,46	0,58	-	-	-	-	-	-	-	-	1,48
2750	-	0,38	0,48	-	-	-	-	-	-	-	-	1,22
3000	-	0,32	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	1,03
3250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,87
3500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,75
3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,66
4000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,58
4250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,51
4500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,46
4750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,41
5000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,37
5250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,34
5500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,31
5750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,28
6000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,26

Tablica C2. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozpiętość wsporników L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]										
	Profile pojedyncze										
	SZMG1,5	SZMG2,0	SZMF1,5 XPSZMF1,5	SZMF2,0 XPSZMF2,0	BFMF2,0 XPBFMF2,0	SZMF2,5 XPSZMF2,5	SZMF3,0	SZMO2,5 XPSZMO2,5	SZMH2,5 XPSZMH2,5	SZMB3,0	SZME3,0
250	2,00	2,40	5,46	6,75	7,25	7,83	8,72	14,28	15,21	9,93	29,42
500	1,00	1,20	2,73	3,37	3,62	3,91	4,36	7,14	7,61	4,97	14,71
750	0,67	0,80	1,82	2,25	2,41	2,61	2,91	4,76	5,07	3,31	9,81
1000	0,42	0,51	1,36	1,69	1,81	1,96	2,18	3,57	3,80	2,48	7,36
1250	0,27	0,32	1,09	1,35	1,45	1,57	1,74	2,85	3,04	1,99	5,89
1500	0,19	0,23	0,91	1,12	1,20	1,30	1,45	2,38	2,54	1,66	4,90
1750	0,14	0,17	0,71	0,88	1,03	1,03	1,16	2,04	2,17	1,33	4,20
2000	0,10	0,13	0,54	0,68	0,78	0,79	0,89	1,78	1,90	1,02	3,68
2250	-	-	0,43	0,53	0,62	0,62	0,70	1,58	1,69	0,80	3,27
2500	-	-	0,35	0,43	0,50	0,51	0,57	1,38	1,48	0,65	2,94
2750	-	-	0,29	0,36	0,41	0,42	0,47	1,14	1,22	0,54	2,68
3000	-	-	0,24	0,30	0,35	0,35	0,39	0,96	1,03	0,45	2,45
3250	-	-	-	-	-	-	-	0,82	0,87	0,39	2,19
3500	-	-	-	-	-	-	-	0,70	0,75	0,33	1,89
3750	-	-	-	-	-	-	-	0,61	0,66	0,29	1,65
4000	-	-	-	-	-	-	-	0,54	0,58	0,25	1,45
4250	-	-	-	-	-	-	-	0,48	0,51	0,23	1,28
4500	-	-	-	-	-	-	-	0,42	0,46	0,20	1,14
4750	-	-	-	-	-	-	-	0,38	0,41	0,18	1,03
5000	-	-	-	-	-	-	-	0,34	0,37	0,16	0,93
5250	-	-	-	-	-	-	-	0,31	0,34	0,15	0,84
5500	-	-	-	-	-	-	-	0,28	0,31	0,14	0,77
5750	-	-	-	-	-	-	-	0,26	0,28	0,12	0,70
6000	-	-	-	-	-	-	-	0,24	0,26	0,11	0,64

Tablica C3. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozpiętość wsporników L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]												
	Profile pojedyncze												
	OGSZMK1,5	OGSZMK2,0	OGSZA2,0	OGSZL2,0	OGSZL3,0	OGSZU2,0	OGSZU3,0	OGSZM2,5	OGSZMF2,0	OGBFMF2,0	OGSZMF2,5	OGSZMO2,5	OGSZMH2,5
250	6,46	8,02	2,87	0,95	1,33	1,54	2,25	15,21	6,34	7,25	7,36	14,28	14,3
500	3,23	4,01	1,43	0,47	0,66	0,77	1,12	7,61	3,17	3,62	3,68	7,14	7,15
750	2,15	2,67	0,96	0,31	0,44	0,51	0,75	5,07	2,11	2,41	2,45	4,76	4,77
1000	1,61	2,00	0,72	0,23	0,33	0,36	0,56	3,80	1,59	1,81	1,84	3,57	3,58
1250	1,29	1,60	0,57	0,17	0,26	0,31	0,45	3,04	1,27	1,45	1,47	2,85	2,86
1500	1,07	1,33	0,41	0,14	0,15	0,26	0,37	2,54	1,06	1,20	1,23	2,38	2,38
1750	0,92	1,14	0,30	0,07	0,11	0,21	0,29	2,17	0,88	1,03	1,03	2,04	2,04
2000	0,73	0,91	0,23	0,05	0,08	0,16	0,22	1,90	0,68	0,78	0,79	1,78	1,79
2250	0,57	0,72	-	-	-	-	-	1,69	0,53	0,62	0,62	1,58	1,59
2500	0,46	0,58	-	-	-	-	-	1,48	0,43	0,50	0,50	1,38	1,43
2750	0,38	0,48	-	-	-	-	-	1,22	0,36	0,41	0,42	1,14	1,22
3000	0,32	0,40	-	-	-	-	-	1,03	0,30	0,35	0,35	0,96	1,03
3250	-	-	-	-	-	-	-	0,87	-	-	-	0,82	0,87
3500	-	-	-	-	-	-	-	0,75	-	-	-	0,70	0,75
3750	-	-	-	-	-	-	-	0,66	-	-	-	0,61	0,66
4000	-	-	-	-	-	-	-	0,58	-	-	-	0,54	0,58
4250	-	-	-	-	-	-	-	0,51	-	-	-	0,48	0,51
4500	-	-	-	-	-	-	-	0,46	-	-	-	0,42	0,46
4750	-	-	-	-	-	-	-	0,41	-	-	-	0,38	0,41
5000	-	-	-	-	-	-	-	0,37	-	-	-	0,34	0,37
5250	-	-	-	-	-	-	-	0,34	-	-	-	0,31	0,34
5500	-	-	-	-	-	-	-	0,31	-	-	-	0,28	0,31
5750	-	-	-	-	-	-	-	0,28	-	-	-	0,26	0,28
6000	-	-	-	-	-	-	-	0,26	-	-	-	0,24	0,26

Tablica C4. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozpiętość wsporników L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]					
	Profile pojedyncze					
	NSZC1,5	NSZA1,5	NSZA2,0	NSZMF1,5	NSZMF2,5	NSZMH2,5
250	0,87	2,26	2,81	5,02	7,20	11,61
500	0,44	1,13	1,40	2,51	3,60	7,99
750	0,26	0,75	0,94	1,67	2,40	5,32
1000	0,15	0,57	0,70	1,25	1,80	3,99
1250	0,09	0,45	0,56	1,00	1,44	3,19
1500	0,07	0,31	0,39	0,83	1,20	2,56
1750	0,05	0,23	0,29	0,67	0,98	1,88
2000	0,04	0,18	0,22	0,51	0,75	1,44
2250	-	-	-	0,40	0,60	1,14
2500	-	-	-	0,33	0,48	0,92
2750	-	-	-	0,27	0,40	0,76
3000	-	-	-	0,23	0,33	0,64
3250	-	-	-	-	-	0,54
3500	-	-	-	-	-	0,46
3750	-	-	-	-	-	0,40
4000	-	-	-	-	-	0,32
4250	-	-	-	-	-	0,31
4500	-	-	-	-	-	0,27
4750	-	-	-	-	-	0,24
5000	-	-	-	-	-	0,22
5250	-	-	-	-	-	0,20
5500	-	-	-	-	-	0,18
5750	-	-	-	-	-	0,16
6000	-	-	-	-	-	0,15

Tablica C5. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozpiętość wsporników L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]						
	Profile podwójne						
	SDMG2,0	SDMO2,5 XPSDMO2,5	SDMF2,5 XPSDMF2,5	SDMFH2,5 XPSDMFH2,5	SDMH2,5 XPSDMH2,5	SDMB3,0	SDME3,0
250	-	-	-	-	-	-	-
500	-	-	-	-	-	-	-
750	-	-	-	-	-	-	-
1000	1,72	11,97	5,94	8,59	11,98	7,20	23,20
1250	1,38	9,58	4,75	6,87	9,58	5,76	18,56
1500	1,15	7,98	3,96	5,73	7,99	4,80	15,47
1750	0,92	6,84	3,39	4,91	6,85	4,11	13,26
2000	0,70	5,98	2,97	4,30	5,99	3,60	11,60
2250	0,56	5,32	2,64	3,82	5,32	3,20	10,31
2500	0,45	4,79	2,38	3,44	4,79	2,88	9,28
2750	0,37	4,35	2,16	3,12	4,36	2,62	8,44
3000	0,31	3,99	1,98	2,86	3,99	2,40	7,73
3250	-	3,68	1,79	2,64	3,69	2,12	7,14
3500	-	3,42	1,54	2,46	3,42	1,83	6,63
3750	-	3,19	1,34	2,29	3,20	1,59	6,19
4000	-	2,99	1,18	2,15	3,00	1,40	5,80
4250	-	2,81	1,05	1,96	2,82	1,24	5,46
4500	-	2,66	0,93	1,75	2,66	1,10	5,16
4750	-	2,52	0,84	1,57	2,52	0,99	4,88
5000	-	2,30	0,76	1,41	2,31	0,89	4,64
5250	-	2,09	0,69	1,28	2,09	0,81	4,42
5500	-	1,90	0,63	1,17	1,91	0,74	4,20
5750	-	1,74	0,57	1,07	1,74	0,68	4,04
6000	-	1,60	0,53	0,98	1,60	0,62	3,87

Tablica C6. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozpiętość wsporników L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]			
	Profile podwójne			
	OGSDMF2,5	OGSDMH2,5	OGSDMO2,5	NSDMF2,5
250	-	-	-	-
500	-	-	-	-
750	-	-	-	-
1000	5,58	11,26	11,97	5,46
1250	4,47	9,01	9,58	4,37
1500	3,72	7,51	7,98	3,64
1750	3,19	6,44	6,84	3,12
2000	2,79	5,63	5,98	2,73
2250	2,48	5,01	5,32	2,43
2500	2,23	4,50	4,79	2,19
2750	2,03	4,10	4,35	1,99
3000	1,86	3,75	3,99	1,82
3250	1,72	3,47	3,68	1,68
3500	1,54	3,22	3,42	1,47
3750	1,34	3,00	3,19	1,28
4000	1,18	2,82	2,99	1,13
4250	1,05	2,65	2,81	1,00
4500	0,93	2,50	2,66	0,89
4750	0,84	2,37	2,52	0,80
5000	0,76	2,25	2,30	0,72
5250	0,69	2,09	2,09	0,65
5500	0,63	1,91	1,90	0,60
5750	0,57	1,74	1,74	0,54
6000	0,53	1,60	1,60	0,50

Tablica C7. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Długość L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]
Konsole SSU	50 ÷ 250	3,50
	251 ÷ 300	2,80
	301 ÷ 400	1,90
	401 ÷ 600	1,20
	601 ÷ 800	1,10
	801 ÷ 1000	1,00
Konsole SSC	50 ÷ 200	0,60
	201 ÷ 250	0,50
	251 ÷ 300	0,40
	301 ÷ 400	0,30
	401 ÷ 520	0,20
Konsole SSA	50 ÷ 150	2,40
	151 ÷ 250	1,40
	251 ÷ 300	1,20
	301 ÷ 350	1,00
	351 ÷ 450	0,80
	451 ÷ 500	0,70
	501 ÷ 750	0,50
	751 ÷ 1000	0,30
Konsole SSMG	80 ÷ 240	1,20
	241 ÷ 320	0,90
	321 ÷ 400	0,70
	401 ÷ 480	0,60
	481 ÷ 560	0,50
	561 ÷ 800	0,30
	801 ÷ 1040	0,10
Konsole SSMF	80 ÷ 240	3,80
	241 ÷ 320	2,80
	321 ÷ 480	1,90
	481 ÷ 560	1,60
	561 ÷ 800	1,10
	801 ÷ 1040	0,90
Konsole SSMH	80 ÷ 320	5,50
	321 ÷ 480	3,70
	481 ÷ 560	3,20
	561 ÷ 800	2,20
	801 ÷ 1040	1,70
Konsole SS90A obrócone 90	50 ÷ 150	2,30
	151 ÷ 250	1,40
	251 ÷ 300	1,20
	301 ÷ 350	1,00
	351 ÷ 450	0,80
	451 ÷ 500	0,70
	501 ÷ 750	0,50
	751 ÷ 1000	0,30
Konsole SS90MF obrócone 90	80 ÷ 240	3,80
	241 ÷ 320	2,80
	321 ÷ 480	1,90
	481 ÷ 560	1,60
	561 ÷ 800	1,10
	801 ÷ 1040	0,90

Tablica C8. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Długość L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]
Konsole podwójne SSDMF	80 ÷ 240	11,60
	241 ÷ 320	8,70
	321 ÷ 480	5,80
	481 ÷ 560	5,00
	561 ÷ 800	3,50
	801 ÷ 1040	2,70
Konsole podwójne SSDMH	80 ÷ 480	11,70
	481 ÷ 560	10,00
	561 ÷ 800	7,00
	801 ÷ 1040	5,40
Konsole OGSSU	50 ÷ 250	3,50
	251 ÷ 300	2,80
	301 ÷ 400	1,90
	401 ÷ 600	1,20
	601 ÷ 800	1,10
	801 ÷ 1000	1,00
Konsole OGSSA	50 ÷ 150	2,40
	151 ÷ 250	1,40
	251 ÷ 300	1,20
	301 ÷ 350	1,00
	351 ÷ 450	0,80
	451 ÷ 500	0,70
	501 ÷ 750	0,50
	751 ÷ 1000	0,30
Konsole OGSSMF	80 ÷ 240	3,80
	241 ÷ 320	2,80
	321 ÷ 480	1,90
	481 ÷ 560	1,60
	561 ÷ 800	1,10
	801 ÷ 1040	0,90
Konsole OGSSMH	80 ÷ 320	5,50
	321 ÷ 480	3,70
	481 ÷ 560	3,20
	561 ÷ 800	2,20
	801 ÷ 1040	1,70
Konsole OGSS90MF obrócone 90	80 ÷ 240	3,80
	241 ÷ 320	2,80
	321 ÷ 480	1,90
	481 ÷ 560	1,60
	561 ÷ 800	1,10
	801 ÷ 1040	0,90

Tablica C9. Nośności obliczeniowe systemu NICZUK

Konsola	Długość L [mm]	Nośność obliczeniowa (dla siły F działającej w punkcie L/2) [kN]
Konsole OGSSDMF	80 ÷ 240	11,60
	241 ÷ 320	8,70
	321 ÷ 480	5,80
	481 ÷ 560	5,00
	561 ÷ 800	3,50
	801 ÷ 1040	2,70
Konsole OGSSDMH	80 ÷ 480	11,70
	481 ÷ 560	10,00
	561 ÷ 800	7,00
	801 ÷ 1040	5,40
Konsole NSSC	50 ÷ 200	0,50
	201 ÷ 300	0,30
Konsole NSSA	50 ÷ 250	1,40
	251 ÷ 300	1,20
	301 ÷ 500	0,70
	501 ÷ 750	0,50
	751 ÷ 1000	0,30
Konsole NSSMF	80 ÷ 240	3,70
	241 ÷ 320	2,80
	321 ÷ 480	1,80
	481 ÷ 560	1,60
	561 ÷ 1040	0,80

Tablica C10. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Profil	W zestawie z nakrętką ślizgową	Nośność obliczeniowa [kN]
Kształtki X5, OGX5 i XPX5 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,14
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	7,01
Kształtki X6, OGX6 i XPX6 profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	1,07
		NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,44
Kształtki X6, OGX6 i XPX6 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,27
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	10,71
Kształtki MX1D i XPMX1D profilu o szerokości 41 mm	SZMF2,5 OGSZMF2,5 XPSZMF2,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,00
Kształtki MX2D i XPMX2D profilu o szerokości 41 mm	SZMF2,5 OGSZMF2,5 XPSZMF2,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	3,50

Tablica C11. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Profil	W zestawie z nakrętką ślizgową	Nośność obliczeniowa [kN]
Kształtki MX3D i XPMX3D profilu o szerokości 41 mm	SZMF2,5 OGSZMF2,5 XPSZMF2,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	3,50
Kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 30 mm	SZA1,5	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	0,61
	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	0,72
Kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 41 mm	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,73
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,80
	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,72
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,08
Kształtki X7, OGX7 i XPX7 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	2,14
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	3,39
Kształtki X10, OGX10 i XPX10 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,27
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	10,71
Kształtki X11, OGX11 i XPX11 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,14
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	7,01
Kształtki X12, OGX12 i XPX12 profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	2,05
		NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,43
Kształtki X12, OGX12 i XPX12 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,14
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	7,01
Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	2,05
		NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,43
Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 41 mm	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,04
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	5,11
	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,16
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,51
Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,14
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	7,01
Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	2,05
		NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,43

Tablica C12. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Profil	W zestawie z nakrętką ślizgową	Nośność obliczeniowa [kN]
Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 41 mm	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,95
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,99
	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	5,04
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	6,13
Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,14
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	7,01
Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 135 profilu o szerokości 41 mm	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,04
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	5,11
	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,16
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,51
Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 135 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,14
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	7,01
Kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	2,10
		NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,40
Kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 41 mm	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,65
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	5,60
	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,95
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,99
Kształtki XZ7, OGXZ7 i XPXZ7 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	2,21
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	3,87
Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	3,86
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	4,29
	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,03
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,00
Kształtki XX7, OGXX7 i XPXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,65
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	5,60
	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,55
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,25

Tablica C13. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Profil	W zestawie z nakrętką ślizgową	Nośność obliczeniowa [kN]
Kształtki XX3, OGXX3 i XPXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,04
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	5,11
	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,16
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,50
Kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu MF	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,17
Kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu MH	MH2,5 OGMH2,5 XPSZMH2,5	EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	4,21
Kształtki kapeluszowe XK, OGXK i XPXK profilu A	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,05
Trójkąty montażowe TR, OGTR i XPTR profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,60
		NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	2,60
Trójkąty montażowe TR, OGTR i XPTR profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	5,20
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	10,70
Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu szerokości 30 mm	0,77
		NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	0,84
Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 41 mm	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,48
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,23
	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	1,86
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,11
Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 135 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	2,51
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	3,55
Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 30 mm	SZA2,0 OGSZA2,0 XPSZA2,0	NSS, XPNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	0,77
		NSS, XPNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	0,84
Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 41 mm	SZMF1,5 XPSZMF1,5	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	2,48
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,23
	SZMF3,0	EZP, XPEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	1,86
		EZP, XPEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,11
Wsporniki montażowe KT, OGKT i XPKT 90 profilu o szerokości 50 mm	SZMB3,0	NSZ, XPNSZ M10 profilu o szerokości 50 mm	2,51
		NSZ, XPNSZ M12 profilu o szerokości 50 mm	3,55

Tablica C14. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Profil	W zestawie z nakrętką ślizgową	Nośność obliczeniowa [kN]
Kształtka NXZ7 profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	1,09
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,04
Kształtka NXX3 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,67
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	5,36
Kształtka NXX7 90 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,93
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	7,68
Kształtka NXX3 90 profilu o szerokości 30 mm	NSZA2,0	NNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	1,83
		NNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	1,82
Kształtka NXX3 90 profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	0,96
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	1,47
Kształtka NXX7 90 profilu o szerokości 30 mm	NSZA2,0	NNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	2,08
		NNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	2,23
Kształtka NXX7 90 profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	1,09
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,04
Kształtka NXX7 135 profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	1,09
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	2,04
Kształtka NXX3 135 fi17 mm profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	1,00
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	1,50
Kształtka kapeluszowa NXX profilu MF	NSZMF2,5	NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	1,20
Wspornik montażowy NKT 90 profilu o szerokości 30 mm	NSZA2,0	NNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	0,54
		NNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	0,65
Wspornik montażowy NKT 90 profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	0,30
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	0,54
Wspornik montażowy NKT 135 profilu o szerokości 30 mm	NSZA2,0	NNSS M8 profilu o szerokości 30 mm	0,56
		NNSS M10 profilu o szerokości 30 mm	5,11
Wspornik montażowy NKT 135 profilu o szerokości 41 mm	NSZMF2,5	NEZP M10 profilu o szerokości 41 mm	4,16
		NEZP M12 profilu o szerokości 41 mm	3,51

Tablica C15. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa		Nośność obliczeniowa [kN]
Stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu A		50,00
Stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu C		40,00
Stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu MF		240,00
Stopy STSL, OGSTSL i XPSTSL profilu MG		58,00
Stopy regulowane STRG, OGSTRG i XPSTRG profilu o szerokości 30 mm		5,00
Stopy regulowane STRG, OGSTRG i XPSTRG profilu o szerokości 41 mm		10,00
Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 30 mm		1,70
Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 41 mm		3,60
Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu MB		4,30
Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu ME		4,30
Stopy NSTS profilu o szerokości 30 mm		4,25
Stopy NSTS profilu o szerokości 41 mm		1,15
Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 30 mm obrócone 90		1,70
Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu o szerokości 41 mm obrócone 90		3,60
Stopy STS, OGSTS i XPSTS profilu MB obrócona 90		4,30
Konsole rozporowe WR, XPWR profilu MF	przemieszczenie konsoli WR w pionie	2,35
	przemieszczenie konsoli WR w poziomie	1,40
Łącznik wewnętrzny LS profilu A	z dwoma profilami SZA2,0 o dł.1500 mm	0,06
Łącznik wewnętrzny NLS profilu A	z dwoma profilami NSZA2,0 o dł.1500 mm	0,03
Łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu A	z dwoma profilami SZA2,0, OGSZA2,0 lub XPSZA2,0 o dł.1500 mm	0,10
Łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu o szerokości 41 mm	z dwoma profilami SZMH2,5, OGSZMH2,5 lub XPSZMH2,5 o dł.1500 mm	0,68
	z dwoma profilami podwójnymi SDMH2,5, OGSDMH2,5 lub XPSDMH2,5 o dł.1500 mm	2,82
Łączniki zewnętrzne LSE, OGLSE i XPLSE profilu o szerokości 50 mm	z dwoma profilami SZME3,0 o dł.1500 mm	0,90
	z dwoma profilami podwójnymi SDME3,0 o dł.1500 mm	3,05
Łącznik zewnętrzny NLSE profilu o szerokości 41 mm	z dwoma profilami NSZMF2,5 o dł.1500 mm	0,14
	z dwoma profilami NSZMF2,5 o dł.1500 mm	0,31
Kształtki odciągu DCL, OGDCL i XPDCL		1,80
Kształtka odciągu NDCL		1,80
Kształtki odciągu DC, OGDC i XPDC		5,00
Klamry NKLM profilu A i C		5,30
Klamry NKLM profilu MG i MF		1,40
Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu A i C		6,00
Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MG i MF		8,00
Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MB		8,50
Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MH		8,00
Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu ME		8,50
Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MFHD		8,00
Klamry KLM, OGKLM i XPKLM profilu MHD		8,00
Klamry KLM żeliwne	M10	7,50
	M12	8,50
Zaciski nośne żeliwne KLZ	M8	1,20
	M10	2,40
	M12	3,50
	M8	6,00
Nakrętki oczkowe stalowe NOST	M10	8,00
	M8	4,00
Nakrętki oczkowe żeliwne NO	M10	4,00

Tablica C16. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa		Nośność obliczeniowa [kN]
Płytki mocujące pręt ST, OGST i XPST	M8	4,00
	M10	4,00
	M10/M12	4,00
	M12	4,00
Płytki mocujące pręt NST	M8	5,00
	M10	9,00
	M12	15,00
Złączki redukcyjne RZW i XPRZW	M6/M8	4,06
	M8/M6	4,37
	M8/M10	4,98
	M10/M8	7,54
	M10/M12	9,18
	M10/M16	7,19
	M10/G1/2"	7,34
	M12/M8	7,15
	M12/M16	9,72
	M12/G1/2"	10,77
Złączki redukcyjne wewnętrzne RWW i XPRWW	M10/M8	6,95
	M12/M10	12,53
Zaciski nośne żeliwne KLP, OGKLP i XPKLP	9	1,20
	11	2,50
	13	3,50
	17	5,50
Zaciski nośne NKLP	9	1,20
	11	1,80
Zacisk nośny żeliwny KLPD		3,50
Zacisk nośny prętów ZNP	M8	2,00
	M10	3,50
	M12	5,00
	M16	10,00
Zacisk nośny NZNP	M10	3,50
Wspornik przegubowy WP		8,00
Kotwy uchylne TRP	M8	7,00
	M10	10,00
Kotwy uchylne TRV	M8	9,90
	M10	9,60

Tablica C17. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Wspornik	Rozmiar	W zestawie z profilem	Nośność obliczeniowa [kN]
Wsporniki obejm DL i XPDL profilu szerokości 30 mm	M6	SZA1,5	2,94
		SZA2,0, OGSZA2,0, XPSZA2,0	3,14
	M8	SZA1,5	2,86
		SZA2,0, OGSZA2,0, XPSZA2,0	3,12
Wsporniki obejm DL i XPDL profilu szerokości 41 mm	M8	SZMF1,5, XPSZMF1,5	4,59
		SZMF2,5, OGSZMF2,5, XPSZMF2,5	3,05
	M10	SZMF1,5, XPSZMF1,5	3,27
		SZMF2,5, OGSZMF2,5, XPSZMF2,5	5,87
Wspornik obejm NDŁ profilu szerokości 41 mm	M10	NSZMF1,5	4,53
		NSZMF2,5	5,54

Tablica C18. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nakrętki ślizgowe EZ i XPEZ profilu o szerokości 41 mm							
Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm
41	M8	1,50	0,90	0,80	2,00	4,00	7,00
	M10						
	M12	2,00	2,00	1,90			

Tablica C19. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 ÷ 3,0 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 ÷ 3,0 mm
Śruby młotkowe ESZ i XPESZ profilu o szerokości 41 mm							
41	M8	1,20	1,10	1,10	2,00	4,00	5,00
	M10						
	M12	1,60	1,50	1,40			
Śruby młotkowe ESZ i XPESZ profilu o szerokości 50 mm							
50	M8	-	-	1,00	-	-	5,00
	M10			1,60			
	M12			1,60			

Tablica C20. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Śruby młotkowe ESS i XPESS profilu o szerokości 30 mm							
Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,25 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 1,25 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm
30	M6	0,30	0,30	-	2,00	2,00	2,00
	M8	0,40	0,40				
	M10						

Tablica C21. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nakrętki ślizgowe EZP i XPEZP profilu szerokości 30 mm							
Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm
30	M6	-	0,10	-	-	2,00	-
	M8	-	0,30	-	-		-
	M10	-	0,40	-	-		-

Tablica C22. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nakrętki ślizgowe EZP i XPEZP profilu o szerokości 41 mm							
Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm
41	M8	0,60	0,60	0,50	2,00	4,00	5,00
	M10	1,80	1,20	1,00			8,00
	M12	2,00	1,00	0,90			

Tablica C23. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nakrętki ślizgowe NEZP profilu o szerokości 41 mm							
Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm
41	M8	-	-	0,30	-	-	6,00
	M10						
	M12						

Tablica C24. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 ÷ 3,0 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 ÷ 3,0 mm
Nakrętki ślizgowe NSZ i XPNSZ profilu o szerokości 41 mm							
41	M8	1,20	1,10	1,50	2,00	4,00	5,00
	M10						
	M12						
	M16						1,70
Nakrętki ślizgowe NSZ i XPNSZ profilu o szerokości 50 mm							
50	M8	-	-	1,00	-	-	5,00
	M10			1,60			
	M12			2,00			
	M16						8,00

Tablica C25. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nakrętki ślizgowe NNSZ profilu szerokości 41 mm						
Rozmiar	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 2,5 mm
M8	-	-	0,30	-	-	6,00
M10						
M12						

Tablica C26. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nakrętki ślizgowe NSS i XPNSS profilu szerokości 30 mm							
Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,25 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 1,25 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm
30	M6 x 1,0	0,30	0,30	0,30	2,00	2,00	2,00
	M8 x 1,25	0,60	0,60	0,60			
	M10 x 1,5	0,40	0,40	0,40			

Tablica C27. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nakrętki ślizgowe NNSS profilu szerokości 30 mm							
Rozmiar	Gwint	Nośność obliczeniowa w kierunku osi X [kN]			Nośność obliczeniowa w kierunku osi Z [kN]		
		z profilami o grubości 1,25 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm	z profilami o grubości 1,25 mm	z profilami o grubości 1,5 mm	z profilami o grubości 2,0 mm
30	M8 x 1,25	0,60	0,60	0,60	2,00	2,00	2,00
30	M10 x 1,5	0,40	0,40	0,40			

Tablica C28. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Wsporniki CWKZ i OGCWKZ profilu o szerokości 41 mm					
Rozmiar wspornika	w zestawie z		Nośność obliczeniowa [kN]		
300	konsolą SSMF, OGSSMF o długości 480 mm		płytką montażową PG, OGPG, XPPG profilu szerokości 41 mm	11,06	
	konsolą SSMH, OGSSMH o długości 480 mm			8,55	
	konsolą podwójną SSDMF, OGSSDMF o długości 480 mm			8,16	
	konsolą podwójną SSDMH, OGSSDMH o długości 480 mm			11,46	
	profilem SZMI2,5, OGSZMI2,5, XPSZMI2,5 o długości 480 mm			stopą STS, OGSTS, XPSTS profilu podwójnego MF	8,52
	konsolą SSMF, OGSSMF o długości 480 mm			nakrętką ślizgową EZP, XPEZP profilu szerokości 41 mm	6,03
konsolą SSMH, OGSSMH o długości 480 mm		6,76			
500	konsolą SSMF, OGSSMF o długości 560 mm		płytką montażową PG, OGPG, XPPG profilu szerokości 41 mm	7,32	
	konsolą SSMH, OGSSMH o długości 560 mm			4,45	
	konsolą podwójną SSDMF, OGSSDMF o długości 560 mm			9,82	
	konsolą podwójną SSDMH, OGSSDMH o długości 560 mm			6,97	
	profilem SZMI2,5, OGSZMI2,5, XPSZMI2,5 o długości 560 mm			stopą STS, OGSTS, XPSTS profilu podwójnego MF	6,40
	konsolą SSMF, OGSSMF o długości 560 mm			nakrętką ślizgową EZP, XPEZP profilu szerokości 41 mm	2,76
	konsolą SSMH, OGSSMH o długości 560 mm				3,80

Tablica C29. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Wsporniki WKZ i OGWKZ profilu o szerokości 41 mm		
Wspornik o rozmiarze	w zestawie z	Nośność obliczeniowa [kN]
300	konsolą SSMF, OGSSMF o długości 480 mm	3,00
500	konsolą SSMF, OGSSMF o długości 800 mm	2,00

Tablica C30. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Nazwa	Nośność obliczeniowa przy zginaniu [kNm]
Stopy ST, OGST i XPST profilu o szerokości 30 mm	0,18
Stopy ST, OGST i XPST profilu MB	0,29
Stopy ST, OGST i XPST profilu ME	0,57
Stopa NST profilu szerokości 30 mm	0,09

Tablica C31. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

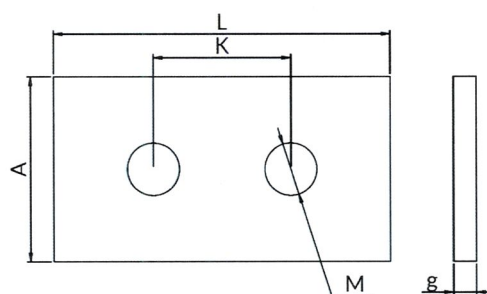
Złączki ZL, OGZL i XPZL		
Rozmiar	Klasa własności mechanicznych wg PN-EN ISO 898-2:2023	Obciążenie próbne wg PN-EN ISO 898-2:2023 dla klasy własności mechanicznych 5 [kN]
M6	5	11,70
M8		21,60
M10		34,20
M12		51,40
M16		95,80
M20		154,40

Tablica C32. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Złączki NZL		
Rozmiar	Klasa własności mechanicznych wg PN-EN ISO 3506-2:2020	Obciążenie próbne wg PN-EN ISO 3506-2:2020 dla klasy własności mechanicznych A2-70 [kN]
M6	A2-70	14,09
M8		25,63
M10		40,60
M12		58,99

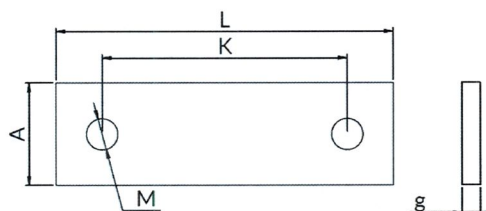
Tablica C33. Nośności obliczeniowe elementów systemu NICZUK

Rozmiar	Klasa własności mechanicznych	Minimalna wytrzymałość na rozciąganie $R_{m \min}$, N/mm ²	Nominalna powierzchnia przekroju czynnego A_s , mm ²	Siła zrywająca $P = A_s \times R_{m \min}$, kN
Pręty gwintowane M, OGM i XPM				
M6	4.8 wg PN-EN ISO 898-1:2013	420	20,10	8,44
M8			36,60	15,40
M10			58,00	24,40
M12			84,30	35,40
M14			115,00	48,30
M16			157,00	65,90
M20			245,00	103,00
Pręty gwintowane NM				
M6	A2-70 wg PN-EN ISO 3506-1:2020	700	20,10	14,09
M8			36,60	25,63
M10			58,00	40,60
M12			84,30	58,99
M16			157,00	112,64
M20			245,00	171,40

Załącznik D.


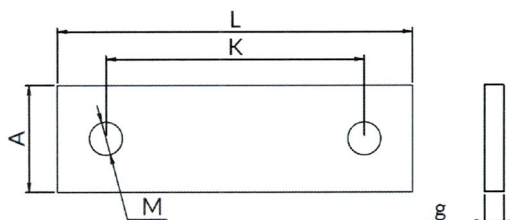
Rozmiar	Wymiary		
	A x L x g [mm x mm x mm]	K [mm]	Gwint M
30	24 x 44 x 3	18	M8
41	33 x 62 x 4	29	M12

Rys. D1. Płytki montażowe LPG i XPLPG profilu o szerokości 30 mm oraz płytki montażowe LPG i XPLPG profilu o szerokości 41 mm



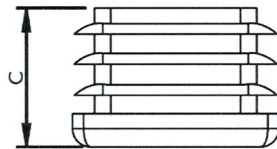
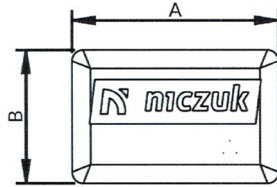
Rozmiar	Wymiary		
	A x L x g [mm x mm x mm]	K [mm]	Gwint M
30	24 x 74 x 5	50	M10
41	33 x 110 x 6	80	M12
50	40 x 110 x 6		

Rys. D2. Płytki montażowe PG i XPPG profilu o szerokości 30 mm, płytki montażowe PG i XPPG profilu o szerokości 41 mm oraz płytki montażowe PG i XPPG profilu o szerokości 50 mm



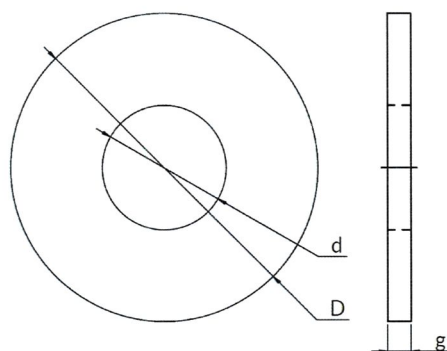
Rozmiar	Wymiary		
	A x L x g [mm x mm x mm]	K [mm]	M
30	24 x 74 x 5	50	M10
41	33 x 110 x 6	80	M12
50	40 x 110 x 6		

Rys. D3. Płytki montażowe NPG profilu o szerokości 30 mm, płytki montażowe NPG profilu o szerokości 41 mm i płytki montażowe NPG profilu o szerokości 50 mm

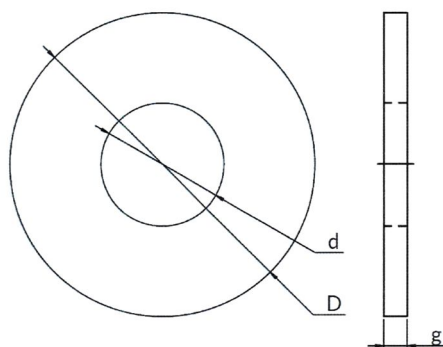


Rozmiar	Wymiary		
	A [mm]	B [mm]	C [mm]
W	28	18	18,5
X	28	35	18,5
C	30	16	15
A	29,3	29,3	18,5
MG	41	21	15
MF	41	41	15,3
MH	41	62	15
MI	41	82	15
MB	49,8	40	15
ME	51	80	15
U	34,6	34,6	26

Rys. D4. Zaślepka ZS

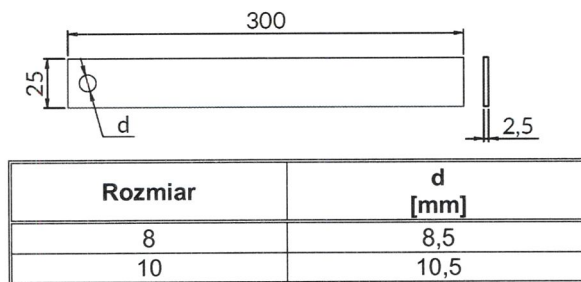


Rozmiar	Średnica D [mm]	Średnica d [mm]	Grubość g [mm]
6M	12,5	6,4	1,5
8M	17	8,4	
10M	21	10,5	
6	26	6,4	2
8		8,4	
10		10,5	
12		13	
16	30	17	3
8P	36	8,5	
10P		10,5	
12P		12,5	
16P		50	

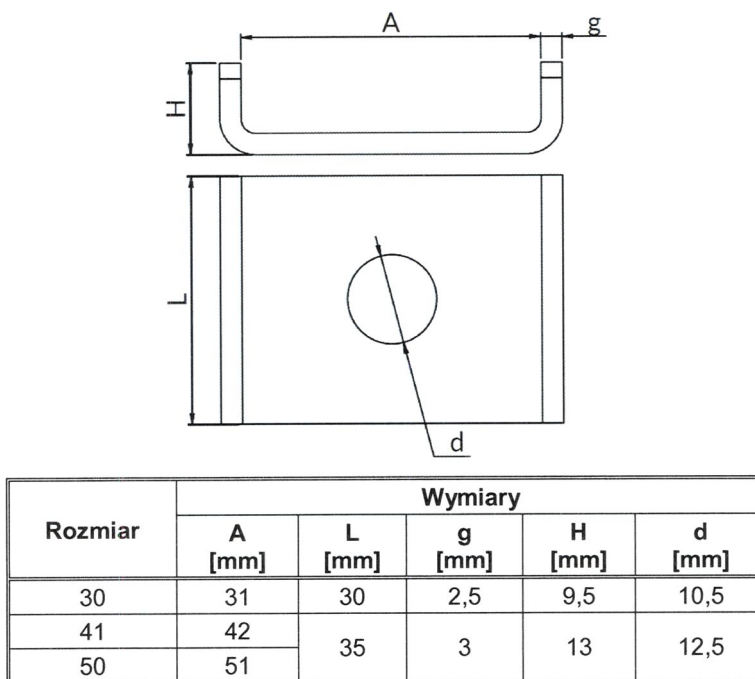
Rys. D5. Podkładki PD, OGPD i XPPD


Rozmiar	Średnica D [mm]	Średnica d [mm]	Grubość g [mm]
8M	16	8,4	1,6
10M	20	10,5	2
6	18	6,4	1,6
8	24	8,4	2
10	30	10,5	2,5
12	24	13	
16	30	17	3
8P	35	8,4	
10P	34	11	
12P	37	13	

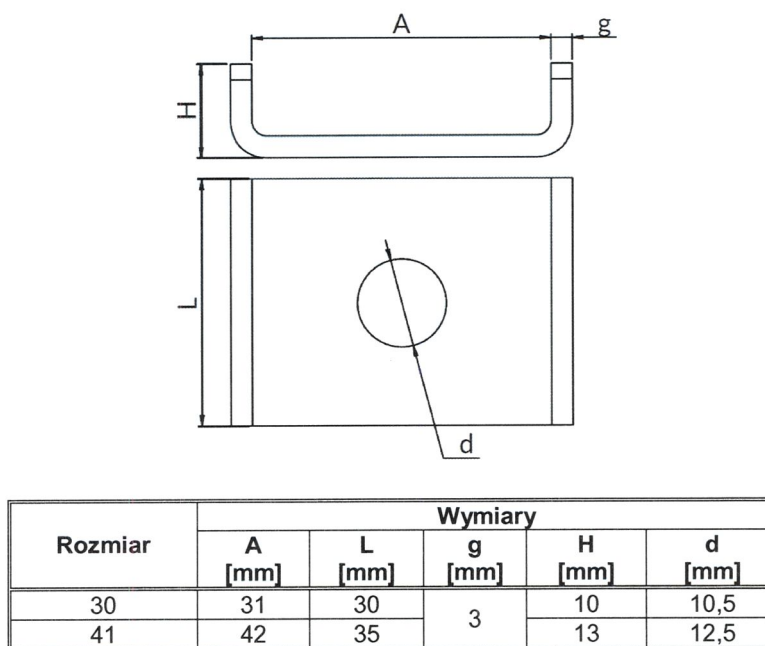
Rys. D6. Podkładki NPD



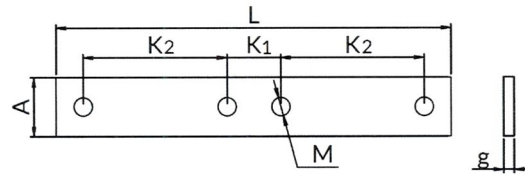
Rys. D7. Nakładki zabezpieczające NZ



Rys. D8. Podkładki PDC, OGPDC i XPPDC

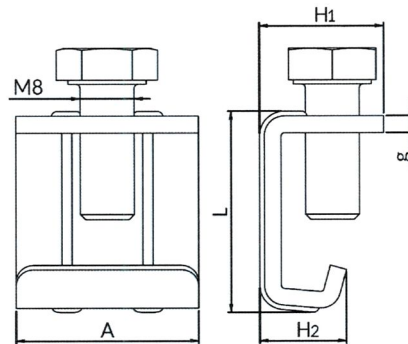


Rys. D9. Podkładki NPDC



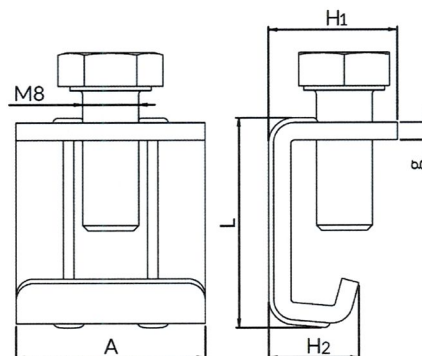
Rozmiar	Wymiary			
	A x L x g [mm x mm x mm]	K ₁ [mm]	K ₂ [mm]	M
41	33 x 220 x 6	30	80	M12
50	40 x 220 x 6			

Rys. D10. Płytki montażowe PGL, OGPGL i XPPGL profilu o szerokości 41 mm oraz płytki montażowe PGL, OGPGL i XPPGL profilu o szerokości 50 mm



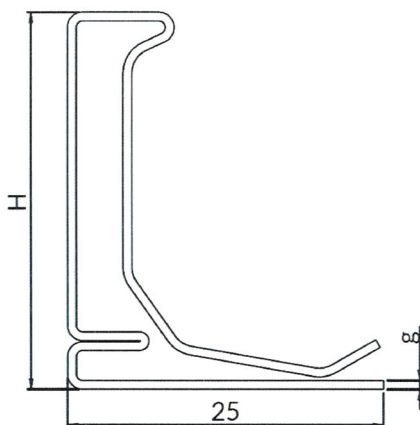
Rozmiar	Wymiary					Śruba
	Wysokość H ₁ [mm]	Wysokość H ₂ [mm]	Szerokość A [mm]	Długość L [mm]	Grubość g [mm]	
P1	18,5	13	27	30	2,5	M8 x 20
P3	18,8	15,5	28,6	32		M8 x 25

Rys. D11. Ściski kanałów SW



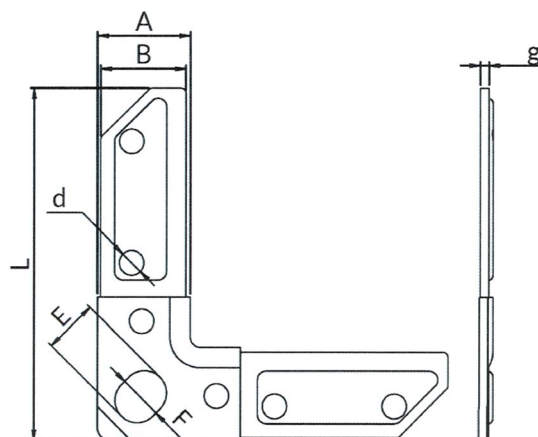
Wymiary					Śruba
Wysokość H ₁ [mm]	Wysokość H ₂ [mm]	Szerokość A [mm]	Długość L [mm]	Grubość g [mm]	
18,3	15	28,6	32	2,5	M8 x 25

Rys. D12. Ściski kanałów NSW



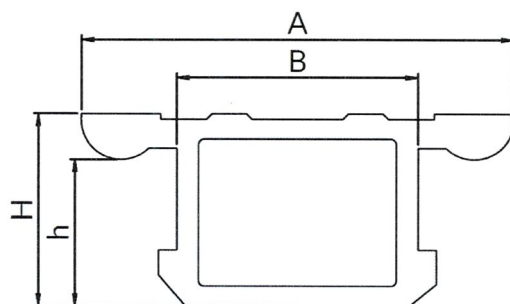
Rozmiar	Długość [mm]	Wysokość H [mm]	Grubość g [mm]
20	2500	20	0,6
30		30	0,7
20	5000	20	0,6
30		30	0,7

Rys. D13. Obrzeża kanałów OW



Rozmiar	Wymiary						
	A [mm]	B [mm]	L [mm]	g [mm]	E [mm]	F [mm]	d [mm]
20	18,0	15,0	72,0	2,0	11,0	9,0	6,2
30	27,0	25,0	103,0	2,5	16,0	13,0	7,2

Rys. D14. Narożnik kanałów NW o szerokości 20 mm i narożnik kanałów NW o szerokości 30 mm



Rozmiar	Wymiary			
	A [mm]	B [mm]	H [mm]	h [mm]
30	27	13	11	7
41	38	21	17	13
50	46	25		

Rys. D15. Profile tłumiące TT o szerokości 30 mm, profile tłumiące TT o szerokości 41 mm i profile tłumiące TT o szerokości 50 mm