



ELEMENTY ZŁĄCZNE

HURTOWNIA ŚRUB GALWA-MET

**PONAD 30 LAT
DOŚWIADCZENIA**

Istniejemy na rynku od 1990 roku. Swą działalność rozpoczęliśmy jako lokalna hurtownia. W niedługim czasie nawiązaliśmy stałą współpracę z dużymi zakładami przemysłowymi, które do dziś zaopatrujemy w szeroką gamę typowych i nietypowych elementów złącznych. Obecnie współpracujemy z zakładami przemysłowymi, producentami różnych branż oraz hurtowniami i detalistami.

We have been on the market since 1990. At first, we have started as the local wholesale company. In the short term, we have established solid cooperation with large industrial companies. We provide them with wide range of typical and untypical fasteners up till now. Today we cooperate with industrial plants, manufacturers of various industries/wholesalers and retail companies.

HURTOWNIA



PRODUKCJA ŚRUB

Produkujemy elementy złączne według norm DIN oraz rysunkowe wg dokumentacji klienta.

Śruby naszej produkcji oferujemy również ocynkowane, o różnej grubości powłoki cynku i odporności na korozję w zależności od indywidualnych potrzeb klienta.

We manufacture fasteners according to DIN standards and also acc. to the customer's drawings and documentations.

We offer our production bolts galvanized as well in various zinc coating thickness and corrosion resistance depending on individual client's requirements.

GALWANIZERNIA

Już ponad 30 lat świadczymy usługi galwaniczne i obecnie jesteśmy jedną z większych i nowocześniejszych galwanizerni w Polsce, wyposażoną zarówno w linie bębnowe jak i zawieszkowe.

We have been providing electroplating services for over 30 years and we are currently one of the bigger and more modern electroplating plants in Poland, equipped with a technologically advanced machine parks consisting of both barrel and rack lines.

Oferujemy:

- cynkowanie słabokwaśne
- cynkowanie alkaliczne
- cynk żelazo
- cynk nikiel
- miedziowanie
- niklowanie

We offer:

- lightly acid galvanizing
- alkaline galvanizing
- zinc iron
- zinc nickel
- copper plating
- nickel plating



Przedsiębiorstwo Usługowo Produkcyjne **Galwa-Met** Frankowski Romuald jest prywatną firmą, założoną w **1990 roku** przez **Romualda Frankowskiego**, który do dnia dzisiejszego jest jej jedynym właścicielem, dla którego wartości takie jak uczciwość i rzetelność oraz wzajemny szacunek i partnerstwo od zawsze stanowiły biznesowe credo i pomogły zbudować tak prężnie rozwijającą się markę Galwa-Met.

Firma usytuowana jest w centrum Polski, w pobliżu autostrady A2 łączącej się z innymi trasami, co umożliwia nam bardzo łatwe i szybkie połączenie drogowe z klientami z wszystkich stron Polski i Europy.

Galwa-Met funkcjonujący zgodnie z Międzynarodowym Systemem Zarządzania Jakością **ISO 9001** od wielu lat niezmiennie utrzymuje się w czołówce liderów w sektorze elementów złącznych w Polsce, a jako nieliczni jesteśmy w stanie nie tylko zaproponować bardzo szeroki wachlarz asortymentu, ale również każde zamówienie zrealizować zgodnie z indywidualnymi wymaganiami każdego z klientów pod względem zabezpieczenia antykorozyjnego, bowiem od ponad 30 lat świadczymy **usługi galwaniczne**. Co więcej, nieprzerwanie inwestując w rozwój i innowacyjność naszego biznesu, kilka lat temu został stworzony nowy dział – **dział produkcji śrub**.

Hurtownia elementów złącznych Galwa-Met mając wsparcie własnego zaplecza produkcyjnego śrub oraz do usług własną galwanizernię jest w stanie sprostać nawet największym oczekiwaniom naszych klientów i obsłużyć ich kompleksowo zarówno z zakresu dostaw wyrobów standardowych, jak i specjalnych. Jako dynamicznie rozwijająca się, duża hurtownia z wieloletnim doświadczeniem oraz zaawansowanym magazynem wysokiego składowania mieszczącym około 10 000 miejsc paletowych aż na 12 poziomach, a także przy pomocy nowoczesnego, komputerowego systemu zarządzania mamy możliwość nieustannie poszerzać asortyment o nowe produkty, tym samym wyprzedzając życzenia naszych kontrahentów. W swojej ofercie posiadamy około 20 000 pozycji magazynowych, a naszą szeroką ofertę produktów najwyższej jakości kierujemy zarówno do klientów hurtowych i detalicznych, jak również do firm handlowych, usługowych i produkcyjnych z różnych branż oraz wielu przemysłów.

Stawiamy na rozwój...

Choć osiągnęliśmy wielki sukces, to nigdy się nie zatrzymujemy, a szukanie nowych pomysłów i nowatorskich rozwiązań jest dla nas równie ważne jak ponad 30 lat temu, gdy Galwa-Met zadebiutował na polskim rynku.

Jesteśmy partnerem godnym zaufania...

Budujemy relacje z kontrahentami w oparciu o zasady uczciwości i poszanowania racji partnerów, ponieważ zadowolenie i sukcesy naszych klientów są także naszymi sukcesami.

Zapraszamy do zapoznania się z naszą ofertą i zachęamy do współpracy, a należąc do grona naszych klientów zyskasz nie tylko dostęp do najnowszych technik zamocowań i nietypowych rozwiązań, ale również gwarancję krótkich terminów realizacji dostaw towaru we wskazanym terminie i miejscu oraz zapewnienie ich ciągłości, a także profesjonalne doradztwo techniczne naszej wysoko wykwalifikowanej i doświadczonej kadry pracowniczej.

Wierzymy, że razem możemy osiągnąć więcej...

The service and production company **Galwa-Met** Frankowski Romuald is a private company, founded in **1990** by **Romuald Frankowski** who is its sole owner to this day, and for whom values such as honesty and reliability as well as mutual respect and partnership have always been a business credo and have helped to build such a dynamically developing brand as Galwa-Met.

The company is located in the center of Poland, near the A2 highway connecting to other routes, which allows us to very easily and quickly connect by road with customers from all parts of Poland and Europe.

Galwa-Met, operating in accordance with the International Quality Management System **ISO 9001**, has been at the forefront of leaders in the fasteners sector in Poland for many years and as one of the few we are able not only to offer a very wide range of products, but also to fulfill each order in accordance with individual requirements of each client in terms of anticorrosive protection, because we have been providing **galvanic services** for over 30 years. What is more, constantly investing in the development and innovation of our business, a new department was created a few years ago – **the screw production department**.

The Galwa-Met **fastener wholesaler**, with the support of its own screw production facilities and its own galvanizing plant, is able to meet even the greatest expectations of our customers and provide comprehensive services for both standard and special products.

As a dynamically developing, large wholesaler with many years of experience and an advanced high-bay warehouse with about 10 000 pallet places on as many as 12 levels and with the help of a modern computer management system we are able to constantly expand the assortment with new products, thus anticipating the wishes of our trading partners. We offer about 20 000 warehouse items and our wide range of the highest quality products is directed to both wholesale and retail customers, as well as to trade, service and production companies from various businesses and industries.

We focus on development...

Although we have achieved great success, we never stop and looking for new ideas and innovative solutions is as important to us as it was over 30 years ago, when Galwa-Met made its debut on the Polish market.

We are a trustworthy partner...

We build relationships with contractors based on the principles of honesty and respect for the rights of our partners because the satisfaction and success of our customers are also our success.

We invite you to familiarize yourself with our offer and encourage you to cooperate with us and as one of our clients you will gain not only access to the latest fixing techniques and unusual solutions, but also a guarantee of short delivery times at the indicated time and place and ensuring their continuity, as well as professional technical consulting of our highly qualified and experienced staff.

We believe that together we can achieve more...

CERTIFICATE



ISO 9001:2015

DEKRA Certification Sp. z o.o. hereby certifies that

**Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne
Galwa-Met Frankowski Romuald**

Scope of certification:

Manufacture of electrolytic coatings¹ and sale of fasteners².

Certified location:

PL – 62-513 Krzymów, Brzeźno, ul. Sosnowa 20 ¹

PL – 62-571 Stare Miasto, ul. Ogrodowa 50 – branch ²

has established and maintains a quality management system according to the above mentioned standard. Proof of conformity is documented in the certification audit report no. W-A594412/B1/P/9001.

This certificate is valid from 16-10-2018 to 07-05-2021

Certificate registration no.: 320509026/3

[Signature]



AC 151

QMS

DEKRA Certification Sp. z o.o. Wrocław; 16-10-2018



**Śruby z łbem sześciokątnym
z niepełnym gwintem
klasa 5.8, 8.8, 10.9, 12.9**

Hexagon head partially
threaded bolts
grade 5.8, 8.8, 10.9, 12.9

DIN	931
PN	82101
ISO	4014
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem sześciokątnym
z pełnym gwintem
klasa 5.8, 8.8, 10.9, 12.9**

Hexagon head fully threaded
bolts
grade 5.8, 8.8, 10.9, 12.9

DIN	933
PN	82105
ISO	4017
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem walcowym
gniazdem sześciokątnym
klasa 8.8, 10.9, 12.9**

Hexagon socket head cap
screws
grade 8.8, 10.9, 12.9

DIN	912
PN	82302
ISO	4762
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem grzybkowym
z podsadzeniem (zamkowe)
klasa 4.6, 8.8**

Carriage bolts
grade 4.6, 8.8

DIN	603
PN	82406
ISO	8677
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem sześciokątnym
z niepełnym gwintem
drobnozwojnym
klasa 8.8, 10.9, 12.9**

Hexagon head bolts with
partial fine pitch thread
grade 8.8, 10.9, 12.9

DIN	960
PN	82101
ISO	8765
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem sześciokątnym
z pełnym gwintem
drobnozwojnym
klasa 8.8, 10.9, 12.9**

Hexagon head bolts with
full fine pitch thread
grade 8.8, 10.9, 12.9

DIN	961
PN	82105
ISO	8676
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem sześciokątnym
i kołnierzem stożkowym
klasa 8.8, 10.9, 12.9**

Hexagon head flange bolts
grade 8.8, 10.9, 12.9

DIN	6921
PN	82247
ISO	
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem stożkowym
z podsadzeniem (płużne)
klasa 4.6, 8.8, 10.9**

Flat countersunk square neck
bolts
grade 4.6, 8.8, 10.9

DIN	608
PN	82402
ISO	
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem stożkowym
z noskiem (noskowe)
klasa 4.6, 8.8**

Flat countersunk nib bolts
grade 4.6, 8.8

DIN	604
PN	82408
ISO	
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem stożkowym
gniazdem sześciokątnym
klasa 8.8, 10.9, 12.9**

Hexagon socket countersunk
head screws
grade 8.8, 10.9, 12.9

DIN	7991
PN	
ISO	10642
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem wypukłym
gniazdem sześciokątnym
klasa 10.9**

Hexagon socket button head
screws
grade 10.9

DIN	
PN	
ISO	7380-1
Norma wewnętrzna	



**Śruby z łbem wypukłym
podkładowym gniazdem
sześciokątnym
klasa 10.9**

Hexagon socket button head
flange screws
grade 10.9

DIN	
PN	
ISO	7380-2
Norma wewnętrzna	



Śruby skrzydełkowe

Wing screws

DIN	316
PN	82436
ISO	
Norma wewnętrzna	



**Śruby oczkowe
klasa 4.6, 8.8**

Eye bolts
grade 4.6, 8.8

DIN	444
PN	82425
ISO	
Norma wewnętrzna	



Śruby z uchem

Lifting eye bolts

DIN	580
PN	82472
ISO	3266
Norma wewnętrzna	



**Śruby napinające otwarte
z końcówkami do spawania**

Forged turnbuckles open
type with 2 weld studs

DIN	1480
PN	82269
ISO	
Norma wewnętrzna	



Śruby napinające otwarte z końcówkami hak-oko

Forged turnbuckles open
type with hook and eye

DIN	1480
PN	82269
ISO	
Norma wewnętrzna	



Śruby napinające otwarte z końcówkami hak-hak

Forged turnbuckles open
type with hook and hook

DIN	1480
PN	82269
ISO	
Norma wewnętrzna	



Śruby napinające otwarte z końcówkami oko-oko

Forged turnbuckles open
type with eye and eye

DIN	1480
PN	82269
ISO	
Norma wewnętrzna	



Pręty gwintowane klasa 4.8, 5.8, 8.8, 10.9

Threaded rods
grade 4.8, 5.8, 8.8, 10.9

DIN	975/976
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Wkręty do metalu z łbem stożkowym

Cross recessed countersunk
head machine screws

DIN	965
PN	82208
ISO	7046
Norma wewnętrzna	



Wkręty do metalu z łbem walcowym wypukłym

Cross recessed pan head
machine screws

DIN	7985
PN	82202
ISO	7045
Norma wewnętrzna	



Wkręty do metalu z łbem podkładkowym

Cross recessed pan head
flange machine screws

DIN	967
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Śruby dociskowe bez łba z końcem płaskim

Set screws with flat point

DIN	913
PN	82314
ISO	4026
Norma wewnętrzna	



**Śruby dociskowe bez tła
z końcem stożkowym**

Set screws with cone point

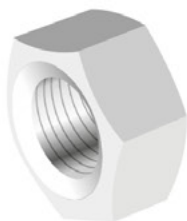
DIN	914
PN	82315
ISO	4027
Norma wewnętrzna	



**Śruby dociskowe bez tła
z końcem walcowym**

Set screws with dog point

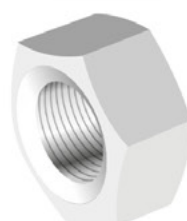
DIN	915
PN	82316
ISO	4028
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
klasa 5, 8, 10, 12**

Hexagon nuts
grade 5, 8, 10, 12

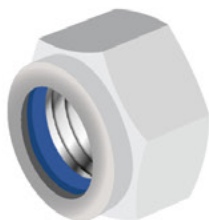
DIN	934
PN	82144
ISO	4032
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
z gwintem drobnozwojnym
kl. 8, 10, 12**

Hexagon nuts
with fine pitch thread
grade 8, 10, 12

DIN	934
PN	82144
ISO	4032
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
samozabezpieczające
z wkładką
klasa 6, 8, 10, 12**

Nylon insert self-locking
hexagon nuts
grade 6, 8, 10, 12

DIN	985
PN	82175
ISO	10511
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
samozabezpieczające
jednolite
klasa 6, 8, 10, 12**

Metal insert self-locking
hexagon nuts
grade 6, 8, 10, 12

DIN	980
PN	82176
ISO	7042
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
niskie
klasa 04, 05**

Thin hexagon nuts
grade 04, 05

DIN	439
PN	82153
ISO	4035
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
z kołnierzem stożkowym
klasa 6, 8, 10, 12**

Hexagon flange nuts
grade 6, 8, 10, 12

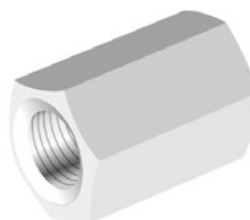
DIN	6923
PN	82168
ISO	4161
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
wysokie z kołnierzem
klasa 10**

High hexagon flange nuts
grade 10

DIN	6331
PN	61272
ISO	
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
złączne
klasa 6, 10**

Hexagon connection nuts
grade 6, 10

DIN	6334
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
kołpakowe
klasa 6**

Hexagon domed cap nuts
grade 6

DIN	1587
PN	82181
ISO	
Norma wewnętrzna	



**Nakrętki sześciokątne
koronowe
klasa 8, 10**

Hexagon slotted and castle
nuts
grade 8, 10

DIN	935
PN	82148
ISO	7035
Norma wewnętrzna	



Nakrętki skrzydełkowe

Wing nuts

DIN	~315
PN	82439
ISO	
Norma wewnętrzna	



Nakrętki kłowe (pazurkowe)

T-nuts

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM1/01



Nakrętki z uchem

Lifting eye nuts

DIN	582
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Podkładki okrągłe płaskie

Flat washers

DIN	125A
PN	82006
ISO	7089
Norma wewnętrzna	



Podkładki okrągłe płaskie raz powiększone

Large flat washers

DIN	9021
PN	82030
ISO	7093
Norma wewnętrzna	



Podkładki okrągłe płaskie dwa razy powiększone

Flat washers for wood
constructions

DIN	440
PN	82019
ISO	7094
Norma wewnętrzna	



Podkładki okrągłe sprężyste

Spring washers

DIN	127B
PN	82008
ISO	
Norma wewnętrzna	



Podkładki kwadratowe

Square washers

DIN	436
PN	82010
ISO	
Norma wewnętrzna	



Podkładki klinowe do dwuteowników

Taper washers for I-sections

DIN	435
PN	82009
ISO	
Norma wewnętrzna	



Podkładki klinowe do ceowników

Taper washers for
U-sections

DIN	434
PN	82018
ISO	
Norma wewnętrzna	



Podkładki wachlarzowe ząbkowane zewnętrznie

External serrated lock
washers

DIN	6798A
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Podkładki z EPDM

EPDM washers

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM2/01



Wkręty do płyt kartonowo gipsowych do profili drewnianych

Drywall screws, coarse thread

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/01



Wkręty do płyt kartonowo gipsowych do profili metalowych

Drywall screws, fine thread

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/02



Wkręty do płyt kartonowo gipsowych do profili metalowych samowierzące

Self-drilling drywall screws, fine thread

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/03



Wkręty do drewna z łbem stożkowym gniazdem krzyżowym POZIDRIV

Chipboard screws double countersunk flat head, POZIDRIV cross recess

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/04



Wkręty do drewna z łbem stożkowym gniazdem sześciokarbowym TORX

Chipboard screws double countersunk flat head, with hexalobular socket TORX

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/05



Wkręty do konstrukcji drewnianych z łbem podkładkowym gniazdem sześciokarbowym TORX

Wood building screws, wafer head, with hexalobular socket TORX

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/06



Wkręty do konstrukcji drewnianych z łbem stożkowym gniazdem sześciokarbowym TORX

Wood building screws, double countersunk flat head, with hexalobular socket TORX

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/07



Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym

Hexagon head wood screws

DIN	571
PN	82501
ISO	
Norma wewnętrzna	



Wkręty dwugwintowe

Hanger bolts

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/08



Konfirmaty

Hexagon socket flat head confirmat screws

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM3/09



Wkręty samowierzące z łbem sześciokątnym

Self-drilling hexagon head screws

DIN	7504 K
PN	
ISO	15480
Norma wewnętrzna	



Wkręty samowierzące z łbem stożkowym

Self-drilling countersunk flat head screws

DIN	
PN	
ISO	15482
Norma wewnętrzna	



Wkręty samowierzące z łbem walcowym wypukłym

Self-drilling pan head screws

DIN	
PN	
ISO	15481
Norma wewnętrzna	



Wkręty samowierzące z łbem podkładkowym

Self-drilling pan head screws

DIN	7504 T
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Wkręty samowierzące z łbem sześciokątnym podkładką EPDM

Self-drilling hexagon head screws with EPDM washer

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM4/01



Blachowkręty z łbem sześciokątnym

Self-tapping hexagon head screws

DIN	7053 C
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Blachowkręty z łbem stożkowym

Self-tapping countersunk flat head screws

DIN	7982
PN	83114
ISO	7050 C
Norma wewnętrzna	



Blachowkręty z łbem walcowym wypukłym

Self-tapping pan head screws

DIN	7981
PN	83116
ISO	7049 C
Norma wewnętrzna	



Nity stalowe / aluminiowe / miedziane z łbem stożkowym

Countersunk head rivets (steel/aluminium/copper)

DIN	661
PN	82954
ISO	1051
Norma wewnętrzna	



Nity stalowe / aluminiowe / miedziane z łbem kulistym

Round head rivets (steel/aluminium/copper)

DIN	660
PN	82952
ISO	1051
Norma wewnętrzna	



Nity jednostronne z rdzeniem (zrywalne) AL/ST, ST/ST

Blind rivets

DIN	7337 A
PN	82971
ISO	15977
Norma wewnętrzna	



Kotwy rozporowe pierścieniowe

Wedge anchors

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM5/01



Kotwy rozporowe z tuleją pojedynczą

Single sleeve anchors

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM5/02



Kotwy rozporowe z tuleją podwójną

Double sleeve anchors

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM5/03



Kotwy ościeżnicowe

Frame anchors

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM5/04



Gwoździe budowlane

Common nails

DIN	1151
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Gwoździe papowe

Roofing nails

DIN	1160
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Gwoździe pierścieniowe

Ring shank nails

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM6/01



Gwoździe skrętnie

Square twisted nails

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	GM6/02



Zawlecзки

Split pins

DIN	94
PN	82001
ISO	1234
Norma wewnętrzna	



Zaciski liny kabłąkowe

Wire rope clips

DIN	741
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Szele

Shackles

DIN	82101 A
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Kausze

Wire rope clamps

DIN	6899 B
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Koszulki kołka zwykłe, uniwersalne, ramowe

Plastic plugs

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Kołki rozporowe do szybkiego montażu

Nail plugs for hammer fixing

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Kołki rozporowe z wkrętem stożkowym

Wall plugs with countersunk head screw

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Kołki rozporowe z wkrętem sześciokątnym

Wall plugs with hexagon head screw

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Kołki rozporowe do płyt gipsowych

Plasterboard anchors

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	



Kołki stalowe molly

Molly anchors

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	

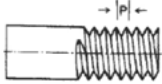
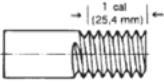


Łączniki do drewna

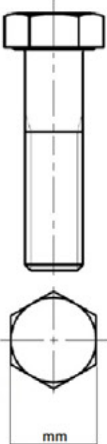
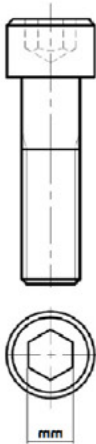
Wood connectors

DIN	
PN	
ISO	
Norma wewnętrzna	

TABELA SKOKÓW GWINTÓW METRYCZNYCH I CALOWYCH

											
GWINTY METRYCZNE					GWINTY CALOWE						
Średnica znamionowa M	Skok gwintu P				Oznaczenie		wymiar średnicy w milimetrach	UNC	UNF	BSW	BSF
	zwykły	drobnozwojny			UNC/UNF nr	wymiar średnicy w calach		ilość zwoi na cal			
1	0,25	0,2			0		1,524		80		
1,2	0,25	0,2			1		1,854	64	72		
1,4	0,3	0,2			2		2,184	56	64		
1,6	0,35	0,2			3		2,515	48	56		
1,8	0,35	0,2			4		2,845	40	48		
2	0,4	0,25			5		3,175	40	44		
2,2	0,45	0,25			6		3,505	32	40		
2,5	0,45	0,35			8		4,166	32	36		
3	0,5	0,35			10		4,826	24	32		
3,5	0,6	0,35			12		5,486	24	28		
4	0,7	0,5				1/8	3,175			40	
5	0,8	0,5				5/32	3,969			32	
6	1	0,75	0,5			3/16	4,763			24	32
7	1	0,75	0,5			7/32	5,556			24	28
8	1,25	1	0,75	0,5		1/4	6,35	20	28	20	26
10	1,5	1,25	1	0,75							
12	1,75	1,5	1,25	1		5/16	7,938	18	24	18	22
14	2	1,5	1,25	1		3/8	9,525	16	24	16	20
16	2	1,5		1		7/16	11,113	14	20	14	18
18	2,5	2	1,5	1		1/2	12,7	13	20	12	16
20	2,5	2	1,5	1		9/16	14,288	12	18	12	16
22	2,5	2	1,5	1		5/8	15,875	11	18	11	14
24	3	2	1,5	1		3/4	19,05	10	16	10	12
27	3	2	1,5	1		7/8	22,225	9	14	9	11
30	3,5	2	1,5	1		1	25,401	8	12	8	10
33	3,5	2	1,5	1		1 1/8	28,575	7	12	7	9
36	4	3	2	1,5		1 1/4	31,75	7	12	7	9
39	4	3	2	1,5		1 3/8	34,925	6	12	6	8
42	4,5	3	2	1,5		1 1/2	38,1	6	12	6	8
45	4,5	3	2	1,5		1 3/4	44,45	5		5	7
48	5	3	2	1,5		2	50,802	4,5		4,5	7
52	5	3	2	1,5		2 1/4	57,15	4,5		4	
56	5,5	4	3/2	1,5		2 1/2	63,5	4		4	
60	5,5	4	3/2	1,5		2 3/4	69,85	4		3,5	
64	6	4	3	2		3	76,2	4		3,5	
68	6	4	3	2		4	101,6	4		3	
72	6	4	3	2							
76	6	4	3	2							
80	6	4	3	2							
85	6	4	3	2							
90	6	4	3	2							
100	6	4	3	2							
Kąt gwintu	60°							60°		55°	

OPTYMALNE WARTOŚCI MOMENTÓW M_d DOKRĘCANIA ŚRUB
LUB WKRĘTÓW ORAZ DOKRĘCANIA NAKRĘTEK [Nm]

Wymiary gwintu						Klasy wytrzymałości śrub						
		rozmiar klucza w mm		rozmiar klucza w mm		4,6	4,8-5,6	5,8	6,8	8,8	10,9	12,9
		wg DIN	wg ISO	wg DIN	wg ISO							
1	0,25					0,025	0,028	0,030	0,040			
1,2	0,25					0,041	0,047	0,050	0,070			
1,4	0,3					0,06	0,08	0,090	0,100			
1,6	0,35					0,09	0,10	0,13	1,70			
1,7	0,35					0,11	0,13	0,14	0,19			
2	0,4	4	4			0,19	0,21	0,24	0,31			
2,3	0,4					0,26	0,29	0,32	0,44			
2,5	0,45					0,35	0,40	0,44	0,60			
2,6	0,45					0,37	0,42	0,48	0,63			
3	0,5	5,5	5,5	2,5	2,5	0,56	0,64	0,73	0,97			
3,5	0,6					0,93	1,10	1,20	1,60			
4	0,7	7	7	3	3	1,40	1,60	1,80	2,40	3,20	4,51	5,20
5	0,8	8	8	4	4	2,62	3,00	3,40	4,46	5,98	8,44	9,80
6	1	10	10	5	5	4,60	5,20	5,90	7,90	10,60	14,70	17,30
8	1,25	13	13	6	6	10,60	12,10	13,70	18,20	26,90	34,00	39,70
8	1	13	13	6	6	9,30	10,60	12,00	15,90	21,30	29,90	35,00
10	1,5	17	16	8	8	20,20	23,20	26,10	34,80	46,30	65,20	76,00
10	1	17	16	8	8	15,70	17,90	20,10	26,90	35,80	50,40	58,90
12	1,75	19	18	10	10	34,60	39,30	44,20	58,90	79,00	110,90	129,50
12	1,25	19	18	10	10	28,50	32,40	36,30	48,60	65,10	91,20	107,00
14	2	22	21	12	12	54,00	61,80	69,70	92,20	123,60	173,70	203,00
14	1,5	22	21	12	12	44,70	50,80	57,40	76,50	104,00	143,20	166,80
16	2	24	24	14	14	74,00	84,90	95,70	127,00	169,70	237,40	276,60
16	1,5	24	24	14	14	61,00	69,90	78,50	104,50	139,30	196,20	228,10
18	2	27	27	14	14	112,90	130,50	145,20	193,80	258,00	363,00	421,80
18	1,5	27	27	14	14	79,00	90,30	101,50	135,40	180,50	254,10	296,30
20	2,5	30	30	17	17	145,20	166,80	186,40	249,80	331,60	468,90	546,40
20	1,5	30	30	17	17	100,10	114,30	128,50	171,70	228,60	321,80	374,70
22	2,5	32	34	17	17	181,50	208,00	233,50	307,00	415,00	583,60	681,80
22	1,5	32	34	17	17	123,60	141,30	158,90	211,90	282,50	397,30	463,00
24	3	36	36	19	19	252,10	287,40	323,70	431,60	575,90	809,30	941,80
24	2	36	36	19	19	188,40	215,80	241,80	321,80	429,70	603,30	706,30

Measurement



Notes

Blank page with horizontal dashed lines for writing.



**Dostarczamy towar szybko i na czas,
bez względu na odległość...**



Stare Miasto:

- Hurtownia śrub
- Sklep detaliczny

Brzeźno:

- Galwanizernia
- Produkcja śrub

Zadzwoń lub napisz:



tel: +48 63 241 60 12
tel/fax: +48 63 241 60 13
tel. kom: +48 667 550 655
bok.hurtownia@galwa-met.pl



P.U.P GALWA-MET Frankowski Romuald
62-571 Stare Miasto k/Konina, ul. Ogrodowa 50
www.galwa-met.pl