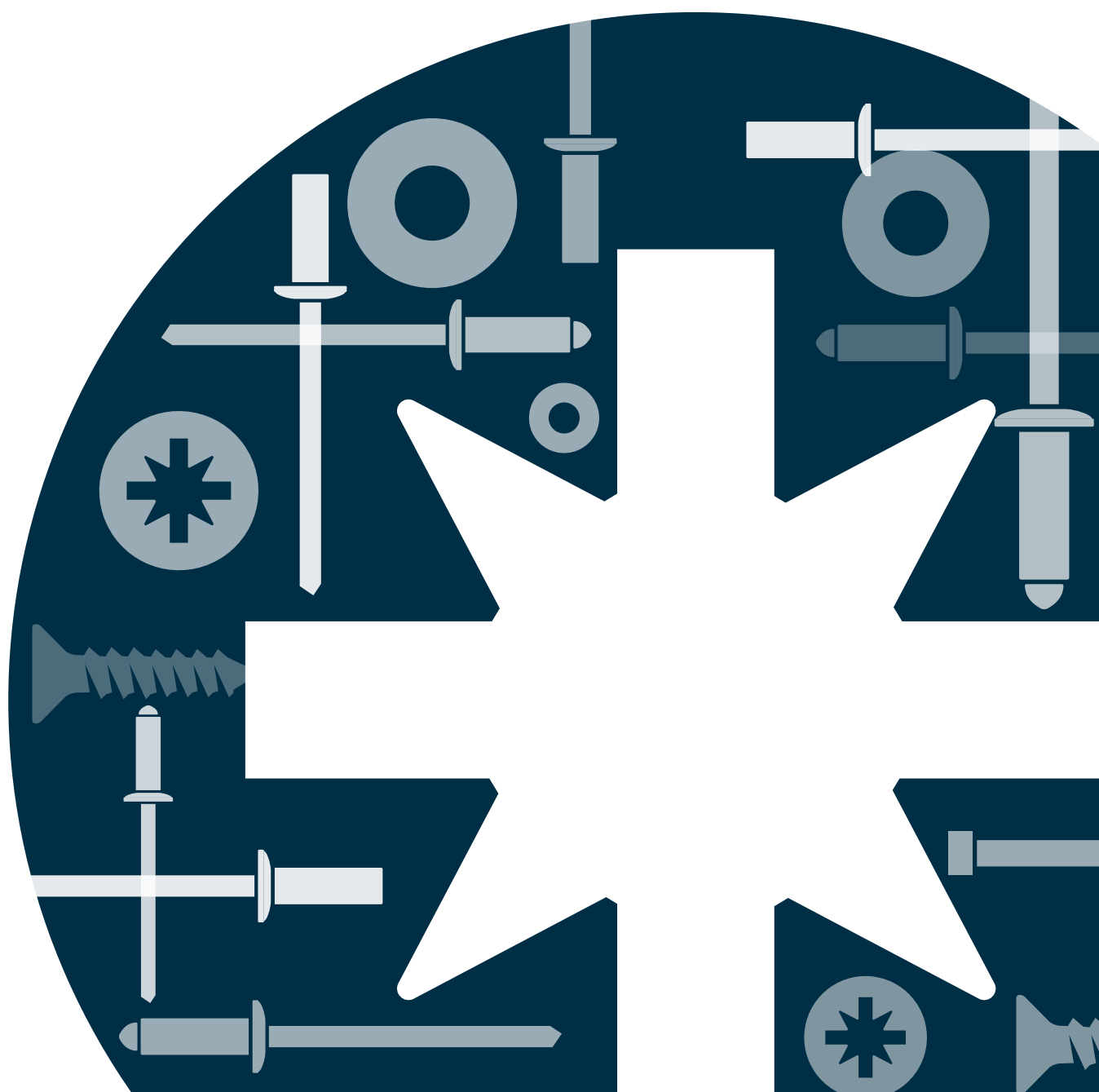




KATALOG PRODUKTÓW **NITY ZRYWALNE**



 **MARCOPOL**

37 lat
doświadczenia

Ponad
20 tys.
produktów w ofercie

Posiadamy
12
biur handlowych

Dziennie sprzedajemy
12,8 mln +
sztuk elementów złącznych

W magazynie jest
30.000 +
miejsc paletowych

Zamówienia złożone
do godz. 14:00
w 90%
wysyłamy w ciągu 24h!





SPIS TREŚCI

1.0	Dane ogólne	04
2.0	Nity zrywalne	11
3.0	Nity lakierowane	23
4.0	Nity szczelne	25
5.0	Nity typu Multigrip	28
6.0	Nity rozprężne	29
7.0	Nity wzomcnione Hardlock	30
8.0	Narzędzia montażowe	31



1.0 DANE OGÓLNE

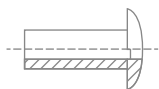
1.1	Budowa nita	05
1.2	Montaż nitów zrywalnych	06
1.3	Zasada montażu nitów zrywalnych	06
1.4	Dobór materiału nita w zależności od materiału podłoża	07
1.5	Korozja galwaniczna	08
1.6	Podstawowe rodzaje nitów	08
1.7	Podział nitów ze względu na materiał, z którego są wytworzone	09
1.8	Podział nitów ze względu na kształt łba	10





1.1 Budowa nita

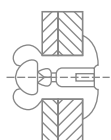
Nit zrywalny składa się z dwóch części:



- łba nita – występuje w różnych kształtach, kolorach i wykonany może być z różnych materiałów. Łeb nita spęca się na trzpieniu podczas nitowania.



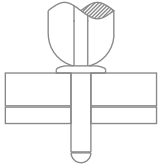
- trzpienia (rdzenia) nita – występuje w wersji standardowej lub szczelnej, wykonany może być z różnych materiałów



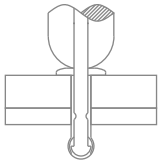
Trzpień nita wykonany jest zawsze z twardszego materiału. Trzpień nita zrywa się zawsze w określonym miejscu, co gwarantuje, że odpada on w momencie, gdy łeb nita właściwie połączy łączone elementy.



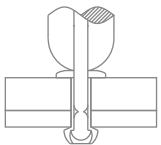
1.2 Montaż nitów zrywalnych



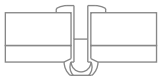
1. Trzpień nita umieszczamy w nitownicy, a łeb nita montujemy w otworze pomiędzy łączonymi elementami.



2. Trzpień nita jest ciągnięty przez szczęki nitownicy, powoduje to odkształcenie łba nita będącego na wewnętrznej powierzchni łączonych elementów.



3. Dalszy wzrost siły zrywającej w nitownicy i ciągnięcie trzpienia nita powoduje powstanie na nim pęknięcia w ściśle określonym miejscu.



4. Po przekroczeniu krytycznej wartości siły zrywającej, następuje zerwanie trzpienia nita, w tym momencie łeb nita trwale łączy oba elementy. Zerwany trzpień nita transportowany jest do pojemnika na odpadki.

Do przeprowadzenia procesu nitowania niezbędne są narzędzia do nitów zrywalnych zwanych **nitownicami**.

1.3 Zasada montażu nitów zrywalnych

Wymiar i przygotowanie otworu

Aby solidnie zamontować nity zrywalne należy wywiercić otwór o średnicy o 0,1 mm większy od średnicy łba nita; jeśli otwory są wiercone, należy usunąć wszelkie zadziory.

Średnica nita – powinna być równa przynajmniej grubości łączonych elementów ale nie więcej niż trzy grubości tych elementów.

Odstęp otworu od krawędzi – otwory powinny być wiercone w odległości co najmniej dwóch średnic od krawędzi elementu.

Dobór materiałów łączonych elementów – przyjmuje się, że materiał o lepszych parametrach (grubość, wytrzymałość) powinien znajdować się od strony spęczania łba nita



1.4 Dobór materiału nita w zależności od materiału podłoża

Wybrany nit powinien na ogół mieć te same właściwości fizyczne i mechaniczne co łączone elementy.

ALUMINIUM

3,5% stop magnezu (AlMg 3,5)

Zastosowanie uniwersalne.

ALUMINIUM

2,5% stop magnezu (AlMg 2,5)

Bardziej miękkie aluminium odpowiednie dla materiałów podatnych na uszkodzenia.

ALUMINIUM

5,0% stop magnezu (AlMg 5,0)

Twardsze aluminium odpowiednie dla zastosowań wymagających większej odporności na ścinanie i rozciąganie.

STAL

Zastosowanie uniwersalne.

STAL NIERDZEWNA

Odpowiednia w środowisku korozyjnym, oraz dla zastosowań w otoczeniu szpitalnym lub przemyśle spożywczym.

STOP MIEDZIANO NIKOŁOWY

Odpowiedni w środowisku wysoce korozyjnym oraz przy występowaniu podwyższonych temperatur.

MIEDŹ

Zapewnia dobre przewodnictwo elektryczne i termiczne.





1.5 Korozja galwaniczna

W miejscu połączenia nita z podłożem może dojść do powstania ogniwa galwanicznego powodującego korozję. Niezwykle ważne w projektowaniu połączenia jest odpowiedni dobór materiału nita w zależności od materiału podłoża.

Tabela zawiera ogólne informacje o możliwości wystąpienia korozji pomiędzy różnymi materiałami.

MATERIAŁ NITA	MATERIAŁ PODŁOŻA					
	AL	Fe	CS	A2	Cu	NC
Aluminium i stopy (AL)		Brak korozji	Szybka korozja	Szybka korozja	Błyskawiczna korozja	Szybka korozja
Stal ocynkowana (Fe)	Błyskawiczna korozja		Błyskawiczna korozja	Błyskawiczna korozja	Błyskawiczna korozja	Błyskawiczna korozja
Stal węglowa (CS)	Lekka korozja	Brak korozji		Błyskawiczna korozja	Błyskawiczna korozja	Błyskawiczna korozja
Stal nierdzewna (A2)	Brak korozji	Brak korozji	Brak korozji		Brak korozji	Brak korozji
Miedź (Cu)		Brak korozji		Szybka korozja		Szybka korozja
Nikiel i stopy (NC)		Brak korozji	Brak korozji	Brak korozji	Brak korozji	Brak korozji

Brak korozji
 Lekka korozja
 Szybka korozja
 Błyskawiczna korozja

1.6 Podstawowe rodzaje nitów

Nity standardowe – najbardziej podstawowe typy nitów, które mają najszersze spectrum zastosowania. Mogą być wykonane z różnych materiałów;

Nity otwarte – nadają się do nisko obciążeniowych zastosowań;

Nity zamknięte – umożliwiają zachowanie trzpienia. Przeznaczone są do bardziej precyzyjnych połączeń. Zabezpieczają przed migracją wilgoci przez co można je montować w miejscach narażonych na podwyższoną wilgoć;

Nity szczelne – używa się je w połączeniach, w których wymagana jest wodoszczelność;



Nity rozwidlone – przeznaczone do pracy w miękkich materiałach – drewnie, płycie gipsowej, laminacie czy plastiku;

Nity rozprężne – cechują się dużą siłą zacisku, zatrzymaniem końcówki trzpienia i rozpęchnieniem po stronie wewnętrznej, dzięki czemu są odporne na rozciąganie;

Nity wpuszczane – nity otwarte, które podczas aplikacji wpuszcza się obustronnie w otwór. Dzięki temu powierzchnia będzie idealnie płaska, bez wybrzuszeń;

Nity rowkowane – dzięki rowkowaniu można je stosować w otworach nieprzelotowych.

1.7 Podział nitów ze względu na materiał, z którego są wykonane

Nity stalowe – najbardziej uniwersalne. Nadają się do najróżniejszych zastosowań;

Nity miedziane – doskonale przewodzą ciepło i prąd elektryczny;

Nity aluminiowe – najbardziej zróżnicowana grupa – ich dokładne właściwości zależą od tego, jak wysoka jest zawartość magnezu w stopie aluminium. Nity o najmniejszej zawartości magnezu są dość miękkie, dzięki czemu można je stosować do łączenia delikatnych, podatnych na uszkodzenia materiałów. Gdy zawartość magnezu jest nieco większa (około 3,5%), łącznik zyskuje uniwersalny charakter. Nity z aluminium o ponad 5% zawartości magnezu są twarde, co umożliwia wykorzystywanie ich do prac z wymagającymi materiałami oraz w miejscach podatnych na rozciąganie;

Nity miedziano-niklowe – nadają się do miejsc wyjątkowo narażonych na korozję oraz działanie wysokich temperatur;

Nity ze stali nierdzewnej – sprawdzą się w środowisku narażonym na korozję oraz tam, gdzie wymagana jest sterylność – m.in. w szpitalach oraz przemyśle spożywczym.





1.8 Podział nitów ze względu na kształt łba

Uwzględniając kształt łba, możemy wyróżnić następujące rodzaje nitów:



- **z łbem kulistym** – cechuje je niski profil, dzięki czemu nadają się do większości zastosowań;

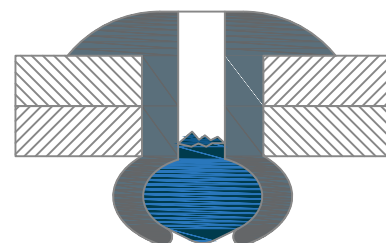
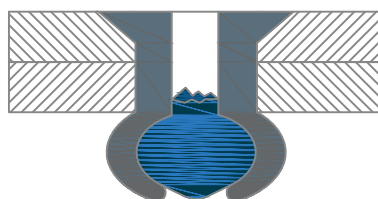
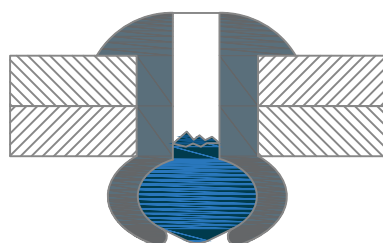


- **z dużym kołnierzem** – używa się ich do mocowania cienkich materiałów do twardego podłoża. Duży kołnierz świetnie zamaskuje także zbyt duży otwór, zapewniając konstrukcji szczelność;



- **z łbem stożkowym** – używając je, uzyskamy idealnie płaską powierzchnię;

Dostępne są też nity z łbem walcowym, półokrągłym, grzybkowym czy soczewkowym.



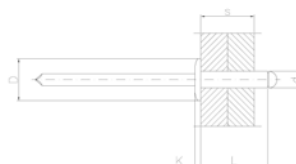


2.1 Nit zrywalny z łbem płaskim STAL/STAL

Flat head blind rivet STEEL/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2401
Materiał	STAL/STAL
Oznaczenie normowe	St/St
Norma	PN-EN ISO 15979



Nity zrywalne z łbem płaskim to podstawowy typ nitów szeroko stosowany. Ten typ nitów najczęściej stosujemy do łączenia elementów, dla których chcemy uzyskać po montażu płaską, estetyczną powierzchnię. Nity zrywalne mogą być wykonane z kombinacji różnych materiałów takich jak: stal-stal, aluminium-stal, stal nierdzewna-stal nierdzewna. Nity stal-stal wykorzystujemy głównie w połączeniach, które pracują w warunkach suchych gdzie nie występują czynniki wywołujące korozję. Nity zrywalne można lakierować zgodnie z kolorystyką mocowanych elementów co dodatkowo poprawia estetykę połączenia.

								INDEX
3.0	6	6.3	1.00-3.00	1.3	3.10-3.20	1 000	4 000 (4)	641474
	8		3.00-5.00			1 000	4 000 (4)	641475
	10		5.00-6.50			1 000	4 000 (4)	641476
	12		6.50-8.00			1 000	4 000 (4)	641477
3.2	6	6.7	1.00-3.00	1.3	3.30-3.40	1 000	4 000 (4)	641478
	8		3.00-5.00			1 000	4 000 (4)	641479
	10		5.00-6.50			1 000	4 000 (4)	641480
	12		6.50-8.00			1 000	4 000 (4)	647998
4.0	6	8.4	1.00-3.00	1.7	4.10-4.20	1 000	4 000 (4)	648615
	8		3.00-5.00			1 000	6 000 (6)	648617
	10		5.00-6.50			1 000	4 000 (4)	648619
	12		6.50-9.00			500	2 000 (4)	641483
	14		8.50-10.00			500	2 000 (4)	641484
	16		9.00-12.00			500	2 000 (4)	641485
	18		12.00-14.00			500	2 000 (4)	641486
	20		12.00-16.00			500	2 000 (4)	641487



2.1 Nit zrywalny z łbem płaskim STAL/STAL

Flat head blind rivet STEEL/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

 d	 L	 D	 s	 k		 SZT	 KG	INDEX
4.8	6	10.10	1.50-2.50	2.0	4.90-5.00	500	2 000 (4)	641488
	8		2.50-4.00			500	2 000 (4)	641489
	10		4.00-6.00			500	2 000 (4)	641490
	12		6.00-8.00			500	2 000 (4)	641491
	14		7.50-9.50			500	2 000 (4)	641492
	16		8.00-11.00			500	2 000 (4)	641493
	18		10.00-13.00			500	2 000 (4)	641494
	20		11.00-15.00			250	1 000 (4)	641495
	21		15.00-20.00			250	1 000 (4)	641496
	24		20.00-25.00			250	1 000 (4)	641497
	30		25.00-30.00			250	1 000 (4)	641498
35	25.0-30.0	250	1 000 (4)	641499				
5.0	8	10.5	2.50-4.00	2.1	5.10-5.20	500	2 000 (4)	648632
	10		4.00-6.00			500	2 000 (4)	648634
	12		6.00-8.00			500	2 000 (4)	648636
	14		7.50-9.50			250	2 000 (8)	641503
	16		8.00-11.00			250	2 000 (8)	641504
	18		10.00-13.00			250	1 000 (4)	641505
	20		11.00-15.00			250	1 000 (4)	641506
	25		15.00-19.50			250	1 000 (4)	641507
	30		19.5-25.00			250	1 000 (4)	641508
6.0	10	12.6	3.00-4.00	2.5	6.10-6.20	250	1 000 (4)	641509
	12		4.00-6.00			250	1 000 (4)	641510
	16		7.00-11.00			200	800 (4)	641511
	18		10.00-12.00			200	800 (4)	641512
	30		19.00-24.00			250	800 (4)	641513
6.4	12	13.4	4.00-6.00	2.7	6.50-6.60	150	1 200 (8)	648652
	15		6.00-10.00			150	1 200 (8)	648653
	18		7.00-11.00			150	600 (4)	648654
	20		9.00-13.00			100	800 (8)	641517
	25		13.00-19.00			100	800 (8)	641518
	30		19.00-24.00			100	400 (4)	641519

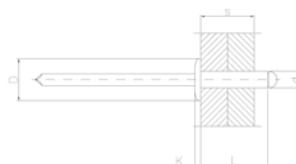


2.2 Nit zrywalny z łbem płaskim ALU/STAL

Flat head blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2402
Materiał	ALUMINIUM/STAL
Oznaczenie normowe	AIA/St
Norma	PN-EN ISO 15977



Nity aluminiowo- stalowe stanowią grupę najbardziej wszechstronnie stosowanych produktów w rodzinie nitów. Ich właściwości zależne są od procentowej zawartości magnezu w stopie aluminium. Nity o najmniejszym stężeniu magnezu są dość miękkie, dzięki czemu można je stosować do łączenia delikatnych, podatnych na uszkodzenia materiałów. Gdy zawartość magnezu jest nieco większa (około 3,5%), produkt zyskuje uniwersalny charakter. Nity z aluminium o ponad 5% zawartości magnezu są twarde, co umożliwia wykorzystywanie ich do prac z wymagającymi materiałami oraz w miejscach podatnych na rozciąganie.

								INDEX
d	L	D	s	k		SZT	KG	
3	6	6.3	1.00-3.00	1.3	3.10-3.20	1 000	4 000 (4)	641319
	8		3.00-5.00			1 000	4 000 (4)	641320
	10		5.00-6.50			1 000	4 000 (4)	641321
	12		6.50-8.00			1 000	4 000 (4)	641322
	16		9.00-12.00			1 000	4 000 (4)	641323
3,2	6	6.7	1.00-3.00	1,3	3.30-3.40	1 000	4 000 (4)	641324
	8		3.00-5.00			1 000	4 000 (4)	641325
	10		5.00-6.50			1 000	4 000 (4)	641326
	12		6.50-8.00			1 000	4 000 (4)	641327
	16		8.00-12.00			1 000	4 000 (4)	641328
4	6	8.4	1.00-3.00	1.7	4.10-4.20	500	4 000 (8)	648616
	8		3.00-5.00			500	2 000 (4)	648618
	10		5.00-6.50			500	2 000 (4)	648620
	12		6.50-9.00			500	2 000 (4)	641337
	14		8.50-10.00			500	2 000 (4)	641338
	16		9.00-12.00			500	2 000 (4)	641339
	18		12.00-14.00			500	2 000 (4)	641340
	20		12.00-16.00			500	3 000 (6)	645072
	25		16.00-20.00			500	2 000 (4)	641342
	30		20.00-25.00			500	2 000 (4)	648621



2.2 Nit zrywalny z łbem płaskim ALU/STAL

Flat head blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

								INDEX
4.8	6	10.10	1.50-2.50	2.0	4.90-5.00	500	2 000 (4)	641344
	8		2.50-4.00			500	2 000 (4)	641345
	10		4.00-6.00			500	2 000 (4)	641346
	12		6.00-8.00			500	2 000 (4)	641347
	14		7.50-9.50			500	3 000 (6)	645073
	16		8.00-11.00			500	2 000 (4)	641349
	18		10.00-13.00			500	2 000 (4)	641350
	20		11.00-15.00			250	1 000 (4)	648630
	24		15.00-20.00			250	1 000 (4)	648631
	30		20.00-25.00			250	1 000 (4)	641352
	35		25.00-30.00			250	1 000 (4)	641353
5	8	10.5	2.50-4.00	2.1	5.10-5.20	250	2 000 (8)	648633
	10		4.00-6.00			250	1 000 (4)	648635
	12		6.00-8.00			250	1 000 (4)	648637
	14		7.50-9.50			250	1 000 (4)	648638
	16		8.00-11.00			250	1 000 (4)	648639
	18		10.00-13.00			250	1 000 (4)	648640
	20		11.00-15.00			250	1 000 (4)	648641
	25		15.00-19.50			250	1 000 (4)	641361
	30		19.5-25.00			250	1 000 (4)	641362
	6		10			12.6	3.00-4.00	2.5
12		4.00-6.00	250	1 000 (4)	641364			
16		7.00-11.00	250	1 000 (4)	648645			
18		10.00-12.00	250	1 000 (4)	648647			
20		10.00-14.00	250	1 000 (4)	648648			
25		14.00-19.00	250	1 500 (6)	648649			
30		19.00-24.00	250	1 500 (6)	648651			



2.2 Nit zrywalny z łbem płaskim ALU/STAL

Flat head blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA
- kartony 2,5 kg

						SZT. w KG.			INDEX
d	L	D	s	k	Ø		KG	KG	
3	6	6.3	1.00-3.00	1.3	3.10-3.20	1020	2,5	10 (4)	631843
	8		3.00-5.00			980	2,5	5 (2)	631844
	10		5.00-6.50			970	2,5	5 (2)	631845
	12		6.50-8.00			950	2,5	5 (2)	631846
	14		8.00-11.00			930	2,5	5 (2)	631847
4	6	8.4	1.00-3.00	1.7	4.10-4.20	740	2,5	10 (4)	631848
	8		3.00-5.00			710	2,5	10 (4)	631849
	10		5.00-6.50			630	2,5	10 (4)	631850
	12		6.50-9.00			600	2,5	10 (4)	631851
	14		8.50-10.00			580	2,5	5 (2)	631852
	16		9.00-12.00			540	2,5	5 (2)	631853
	20		12.00-16.00			440	2,5	5 (2)	631854
4.8	8	10.1	2.50-4.00	2.0	4.90-5.00	430	2,5	5 (2)	631855
	10		4.00-6.00			390	2,5	5 (2)	631856
	12		6.00-8.00			360	2,5	10 (4)	631857
	14		7.50-9.50			345	2,5	10 (4)	631858
	16		8.00-11.00			330	2,5	10 (4)	645007
	18		10.00-13.00			315	2,5	5 (2)	631860
	20		11.00-15.00			290	2,5	10 (4)	631861
	24		15.00-20.00			275	2,5	10 (4)	631862
	30		20.00-25.00			260	2,5	5 (2)	631863
5	8	10.5	2.50-4.00	2.1	5.10-5.20	400	2,5	10 (4)	643962
	10		4.00-6.00			385	2,5	5 (2)	631865
	12		6.00-8.00			360	2,5	10 (4)	631866
	14		7.50-9.50			350	2,5	5 (2)	631867
	16		8.00-11.00			330	2,5	10 (4)	631868
	18		10.00-13.00			320	2,5	5 (2)	631869
	20		11.00-15.00			250	2,5	10 (4)	631870
6.0	12	12.6	4.00-6.00	2.5	6.10-6.20	230	2,5	10 (4)	631871
	16		7.00-11.00			200	2,5	10 (4)	642881
	18		10.00-12.00			192	2,5	10 (4)	631873



2.2 Nit zrywalny z łbem płaskim ALU/STAL

Flat head blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA
- woreczki 2,5 kg

							INDEX
3.0	8	6.3	3.00-5.00	1.3	3.10-3.20	1 (10)	644502
	12		6.50-8.00			1 (10)	644504
4	6	8.4	1.00-3.00	1.7	4.10-4.20	1 (10)	644506
	8		3.00-5.00			1 (10)	644507
	10		5.00-6.50			1 (10)	644508
	12		6.50-9.00			1 (10)	644509
	16		9.00-12.00			1 (10)	644511
4.8	8	10.1	2.50-4.00	2.0	4.90-5.00	1 (10)	644513
	10		4.00-6.00			1 (10)	644514
	12		6.00-8.00			1 (10)	644515
	14		7.50-9.50			1 (10)	644516
	20		11.00-15.00			1 (10)	644519
	24		15.00-20.00			1 (10)	644520
5	8	10.5	2.50-4.00	2.1	5.10-5.20	1 (10)	644522
	12		6.00-8.00			1 (10)	644524
	16		8.00-11.00			1 (10)	644526
	20		11.00-15.00			1 (10)	644528
6	16	12.6	7.00-11.00	2.5	6.10-6.20	1 (10)	644530
	18		10.00-12.00			1 (10)	644531



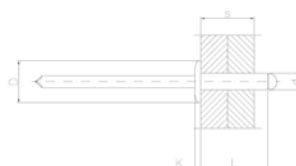


2.3 Nit zrywalny z łbem płaskim A2/A2

Sealed flat head blind rivets A2/A2

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	I2401
Materiał	STAL NIERDZEWNA x2
Norma	DIN-EN ISO15984



								INDEX
3.0	6	6.3	1.00-3.00	1.3	3.10-3.20	500	4 000 (8)	635230
	8		3.00-5.00			500	4 000 (8)	635231
	10		5.00-6.50			500	4 000 (8)	635232
	12		6.50-8.50			500	4 000 (8)	635233
3.2	6	6.7	1.00-3.00	1.3	3.30-3.40	500	4 000 (8)	635234
	8		3.00-5.00			500	4 000 (8)	643063
	10		5.00-6.50			500	4 000 (8)	84114
	12		6.50-8.50			500	4 000 (8)	98675
4.0	6	8.4	1.00-2.50	1.7	4.10-4.20	500	4 000 (8)	84116
	8		3.00-5.00			500	4 000 (8)	643062
	10		4.50-6.50			500	2 000 (4)	635237
	12		6.50-8.50			500	2 000 (4)	635238
	16		10.00-12.00			500	2 000 (4)	635239
	20		14.00-16.00			500	2 000 (4)	648278
4.8	10	10.10	4.00-6.00	2.0	4.90-5.00	500	2 000 (4)	635240
	12		6.00-8.00			500	2 000 (4)	635241
	14		6.00-9.50			500	2 000 (4)	648607
	16		8.00-11.00			500	2 000 (4)	635242
	18		11.00-13.00			500	2 000 (4)	635243
	20		13.00-16.00			250	1 000 (4)	648608



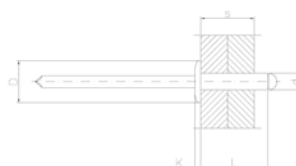


2.4 Nit zrywalny z łbem poszerzonym ALU/STAL

Large flat head blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2403
Materiał	ALUMINUM/STAL



Nity zrywalne z poszerzonym kołnierzem używa się do mocowania cienkich materiałów do twardego podłoża. Duży kołnierz pozwala również zamaskować zbyt duży otwór, zabezpieczając przed swobodną migracją wilgoci.

ŁEB POSZERZONY 12mm

								INDEX
4.0	8	12.5	3.00-5.00	2.2	4.10-4.20	500	2 000 (4)	641520
	10		5.00-6.50			500	2 000 (4)	641521
	12		6.50-8.50			500	2 000 (4)	641522
	14		8.50-10.50			500	2 000 (4)	641523
	16		8.50-12.50			500	2 000 (4)	641524
	18		12.50-14.50			500	2 000 (4)	641525
	20		12.50-16.50			500	2 000 (4)	641526

ŁEB POSZERZONY 14mm

								INDEX
4.8	12	14.5	6.00-8.00	2.5	4.9-5.0	500	2 000 (4)	641528
	14		8.00-10.00			500	2 000 (4)	641530
	16		8.00-12.00			500	3 000 (6)	648625
	18		12.00-13.50			500	3 000 (6)	648628
	21		12.00-15.00			250	1 500 (6)	645074
	24		16.00-19.00			250	1 000 (4)	641538
	30		20.00-25.00			250	1 000 (4)	641540
5	12	14.5	6.00-8.00	2.5	5.10-5.20	250	1 000 (4)	643636
	16		8.00-12.00			250	1 000 (4)	641543
	18		12.00-13.50			250	1 000 (4)	641544
	20		12.00-15.00			250	1 000 (4)	641545
	25		15.00-20.00			250	1 000 (4)	648642
	30		20.00-25.00			250	1 000 (4)	648643











2.4 Nit zrywalny z łbem poszerzonym ALU/STAL

Large flat head blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

ŁEB POSZERZONY 16mm

 d	 L	 D	 s	 k			 KC	INDEX
4.8	10	16.5	4.00-6.00	2.5	4.9-5.0	500	2 000 (4)	641527
	12		6.00-8.00			500	2 000 (4)	641529
	14		8.00-10.00			500	2 000 (4)	641531
	16		8.00-12.00			500	3 000 (6)	648626
	18		12.00-13.50			500	3 000 (6)	648629
	21		12.00-15.00			250	1 000 (4)	641537
	24		16.00-19.00			250	1 000 (4)	641539
	30		20.00-25.00			250	1 000 (4)	641541



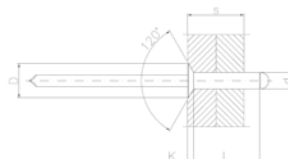


2.5 Nit zrywalny z łbem wpuszczanym 120° STAL/STAL









Countersunk head 120° rivet STEEL/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2404
Materiał	STAL/STAL
Oznaczenie normowe	St/St
Norma	PN-EN ISO 15980



Nity zrywalne z łbem wpuszczanym są podczas aplikacji wpuszczane obustronnie w otwór. Dzięki temu powierzchnia jest idealnie płaska, bez widocznych wybrzuszeń.

KONFEKCJA SZTUKOWA								
 d	 L	 D	 s	 k		 SZT	 KG	INDEX
4.8	8	10.1	2.50-4.00	2.0	4.90-5.00	500	4 000 (8)	641548
	10		4.00-6.00			500	2 000 (4)	641549

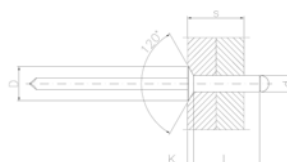


2.6 Nit zrywalny z łbem wpuszczanym 120° ALU/STAL

Countersunk head 120° blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2405
Materiał	ALUMINIUM/STAL
Oznaczenie normowe	AIA/St
Norma	PN-EN ISO 15978



KONFEKCJA SZTUKOWA								
								INDEX
d	L	D	s	k		SZT	KG	
3.0	10	6.3	5.00-7.00	1.3	3.10-3.20	1000	4000 4	641552
	12		7.00-9.00			1000	4000 4	641553
3.2	6	6.7	2.00-3.50	1.3	3.30-3.40	1000	4000 4	641554
	10		5.00-7.00			1000	4000 4	641555
	12		7.00-9.00			1000	4000 4	641554
4.0	8	8.4	2.00-5.00	1.5	4.10-4.20	500	500 4	641557
	10		5.00-6.50			500	2000 4	641558
	12		6.50-8.50			500	2000 4	641559
	14		8.50-10.50			500	2000 4	641560
	16		8.50-12.50			500	2000 4	641561
4.8	12	10.1	6.00-8.00	1.5	4.90-5.00	500	2000 4	641562
	16		8.00-12.00			500	2000 4	641563
	18		10.00-13.00			500	2000 4	641564
	21		12.00-15.00			500	2000 4	641565
5.0	16	10.5	8.00-12.00	1.5	5.10-5.20	250	1000 4	641566
	18		10.00-13.00			250	1000 4	641567
	20		12.00-16.00			250	1000 4	641568
	25		16.00-20.00			250	1000 4	641569

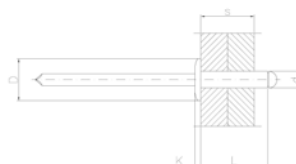


3.0 Nit zrywalny z łbem płaskim ALU/STAL - lakierowany

Flat head blind rivet ALU/STEEL - painted

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2402
Materiał	ALUMINIUM/STAL
Oznaczenie normowe	AIA/St
Norma	PN-EN ISO 15977



Nity aluminiowo - stalowe to grupa najbardziej wszechstronnie stosowanych produktów w budownictwie. Dzięki możliwości ich malowania stanowią doskonałe wykończenie konstrukcji. Prezentowana oferta nitów malowanych stanowi zaledwie wycinek kolorystyczny. Pełna paleta kolorów dostępna jest na zamówienie.









RAL									INDEX	
7016	4.0	8		3.00-5.00	1.7	4.10-4.20	500	2000	647455	
8007							500	2000	647456	
8017							500	2000	647457	
9005							500	2000	647458	
9006							500	2000	647459	
9010							500	2000	647460	
1002		10			5.00-6.50	1.7	4.10-4.20	500	2000	647461
3009								500	2000	647462
3011								500	2000	647463
6002								500	2000	647464
7016								500	2000	647465
7024								500	2000	647597
8001								500	2000	647596
8003								500	2000	647466
8004								500	2000	647467
8014								500	2000	647468
8017								500	2000	647469
9005								500	2000	647470
9006								500	2000	647471
9010								500	2000	647472



3.0 Nit zrywalny z łbem płaskim ALU/STAL - lakierowany

Flat head blind rivet ALU/STEEL - painted

KONFEKCJA SZTUKOWA

RAL	 d	 L	 D	 s	 k				INDEX
1002	4.8	10	10.1	4.00-6.00	2.0	4.90-5.00	500	2000	647473
3011							500	2000	647599
3009							500	2000	647598
6002							500	2000	647600
6020							500	2000	647474
7016							500	2000	647475
8001							500	2000	647476
8003							500	2000	647601
8004							500	2000	647602
8014							500	2000	647603
8017							500	2000	647477
9005							500	2000	647604
9006							500	2000	647605
7024							500	2000	647606
9010							500	2000	647607



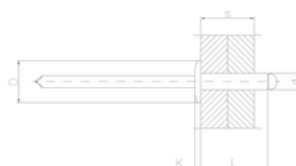


4.1 Nit zrywalny szczelny z łbem płaskim STAL/STAL

Flat head sealed blind rivet STEEL/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2406
Materiał	STAL/STAL
Oznaczenie normowe	St/St
Norma	PN-EN ISO 15979



Nit zrywalny szczelny z łbem płaskim posiada zamkniętą konstrukcję co sprawia, że jest dedykowany do połączeń w budownictwie. Swoje zastosowanie znajdzie wszędzie tam, gdzie wymagana jest pełna szczelność połączenia np. na dachu. Nity szczelne z łbem płaskim skutecznie łączą materiały, które są poddawane drganiom lub dużym wahaniom temperatur.

d	L	D	s	k		SZT	KG	INDEX
4	8	8.4	1.5-3.0	1.7	4.1-4.2	500	4000 (8)	641570
	10		3.0-5.0			500	2000 (4)	641571
	12		5.0-6.5			500	2000 (4)	641572
	15		6.5-10.5			500	2000 (4)	641573
4.8	9.5	10.1	3.0-5.0	2.0	4.9-5.0	500	2000 (4)	641574
	12		5.0-6.5			500	2000 (4)	641575

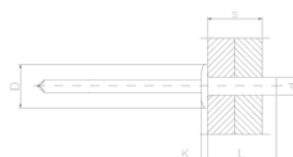


4.2 Nit zrywalny szczelny z łbem płaskim ALU/STAL

Flat head sealed blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2407
Materiał	ALUMINIUM/STAL
Oznaczenie normowe	AIA/St
Norma	PN-EN ISO 15974



Nit zrywalny szczelny z łbem płaskim posiada zamkniętą konstrukcję co sprawia, że jest dedykowany do połączeń w budownictwie. Swoje zastosowanie znajdzie wszędzie tam, gdzie wymagana jest pełna szczelność połączenia np. na dachu. Nity szczelne z łbem płaskim skutecznie łączą materiały, które są poddawane drganiom lub dużym wahaniom temperatur.

								INDEX
3.2	8	6.7	2.0-3.5	1.3	3.3-3.4	1 000	4 000 (4)	641576
	9.5		3.5-5.0			1 000	4 000 (4)	641577
	12.5		6.5-8.0			1 000	4 000 (4)	641578
4	8	8.4 8.0 8.0	0.5-3.5	1.7	4.10-4.20	500	4 000 (8)	641579
	9.5		3.5-5.0			500	2 000 (4)	641580
	12.5		6.5-8.0			500	2 000 (4)	641582
4.8	8.5	10.1	0.5-3.5	2.0	4.90-5.00	500	2 000 (4)	641583
	9.5		3.5-5.0			500	2 000 (4)	641584
	11		5.0-6.5			500	2 000 (4)	641585
	12.5		6.0-8.0			500	2 000 (4)	641586
	13		6.5-8.0			500	2 000 (4)	641587
	14.5		8.0-9.5			500	2 000 (4)	648622
	16		9.5-11.0			500	3 000 (6)	648623
21	13.0-16.0	250	1 000 (4)	641590				

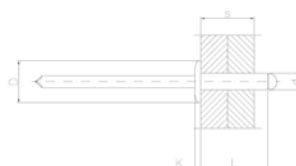


4.3 Nit zrywalny szczelny z łbem płaskim A2/A2









Sealed flat head blind rivets A2/A2

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	I2406
Materiał	A2/A2
Oznaczenie normowe	A2/SSt
Norma	PN-EN ISO 16585



Nit zrywalny szczelny z łbem płaskim posiada zamkniętą konstrukcję co sprawia, że jest dedykowany do połączeń w budownictwie. Swoje zastosowanie znajdzie wszędzie tam, gdzie wymagana jest pełna szczelność połączenia np. na dachu. Nity szczelne z łbem płaskim skutecznie łączą materiały, które są poddawane drganiom lub dużym wahanom temperatur.

 d	 L	 D	 s	 k		 SZT	 KG	INDEX
3.2	8	6.7	1.5-3.0	1.3	3.30-3.40	500	4000 (8)	648612
	9.5		3.0-4.0			500	4000 (8)	648613
	10		3.5-5.0			500	2000 (4)	648611
	12		5.0-6.5			500	2000 (4)	648614
4.0	8	8.4	1.5-3.0	1.7	4.10-4.20	500	2000 (4)	647827
	9.5		3.0-5.0			500	2000 (4)	647828
	10		3.5-5.5			500	2000 (4)	647829
	12		5.0-6.5			500	2000 (4)	647821
	14		6.5-8.0			500	2000 (4)	647830
	16		8.0-11.0			500	2000 (4)	647831
4.8	9.5	10.1	3.0-5.0	2.0	4.90-5.00	500	2000 (4)	647822
	12		5.0-6.5			500	2000 (4)	647832
	14		5.0-7.5			500	2000 (4)	647823
	16		6.5-9.0			500	2000 (4)	647833

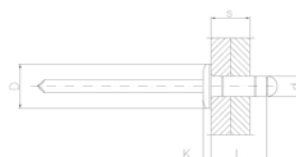


5.0 Nit zrywalny MULTIGRIP z łbem płaskim ALU/STAL

Flat head rivet multigrip ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2409
Materiał	ALUMINIUM/STAL



Nity są jednym z podstawowych łączników wykorzystywanych przy łączeniu elementów stalowych. Nity Multigrip mają nieco lepsze właściwości niż nity zwykłe. Przede wszystkim charakteryzują się szerszym zakresem mocowania. Przez co ilość połączeń nitowanych może się znacząco zmniejszyć. To ma bezpośredni wpływ na szybkość prac montażowych oraz zmniejszenie ich kosztów. Cechą nitów Multigrip jest lepsze łączenie otworów nieregularnych. Połączenia są trwalsze i pewniejsze, a jednocześnie eliminują efekt grzechotania.

d	L	D	s	k		SZT	KC	INDEX
3.2	11	6.7	2.50-7.00	1.3		500	2000 (4)	648 583
4.0	9.5	8.4	2.00-6.50	1.7	4.10-4.20	500	2000 (4)	641 592
	12.5		3.50-8.50			500	2000 (4)	641 593
	16.5		6.00-12.50			500	2000 (4)	649 213
4.8	10.5	10.1	1.50-6.00	2.0	4.90-5.00	250	1000 (4)	648 586
	15		3.50-9.50			250	1000 (4)	648 884
	16.5		6.00-12.50			250	1000 (4)	648 587
	18		8.00-14.00			250	1000 (4)	641 598
	19.5		10.00-16.00			250	1000 (4)	648 588
	25		12.50-19.50			250	1000 (4)	648 589

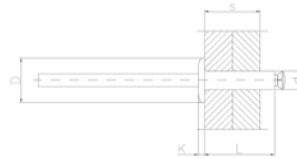


6.0 Nit zrywalny rozprężny z łbem płaskim ALU/STAL

Flat head blind rivet ALU/STEEL

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2410
Pakowanie	Linia sztukowa
Materiał	ALUMINIUM/STAL



Nity rozprężne cechują się dużą siłą zacisku, zatrzymaniem końcówki trzpienia i rozprężeniem po stronie wewnętrznej, dzięki czemu są odporne na rozciąganie. Zbudowane są z aluminiowej tulei posiadającej krawędzie tnące. W procesie nitowania tuleja nitu jest rozcinana w miejscach krawędzi, a powstałe wypustki zaginają się łukowo. Nity te służą głównie do mocowania elementów do materiałów miękkich takich jak: drewno, plastik, płyta gipsowo-kartonowa itp.

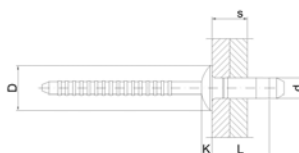
d	L	D	s	k				INDEX
4.0	12	8.4	4.00-6.50	1.7	4.2-4.30	500	2 000 (4)	641600
	16		8.00-11.00			500	2 000 (4)	641601
4.8	16	10.10	6.00-9.50	2.0	5.20-5.30	500	1 500 (4)	648624
	18		8.00-12.00			500	1 500 (4)	648627
	21		10.00-14.00			250	1 000 (4)	641605
	24		12.00-19.00			250	1 000 (4)	641606

7.0 Nit zrywalny **HARD LOCK STAL/STAL**









Flat head blind rivet **HARD LOCK STEEL/STEEL**

KONFEKCJA SZTUKOWA

Grupa	2412
Pakowanie	Linia sztukowa
Materiał	STAL/STAL
Oznaczenie normowe	St/St



Nit wzmocniony typu Hard Lock charakteryzuje się wysoką wytrzymałością na ścinanie i rozciąganie. Dzięki swojej konstrukcji gwarantuje bardzo stabilne połączenie w miejscach narażonych na wibracje, a także w przypadku otworów nieregularnych, stanowiąc zamiennik dla innych nitów. Obciążenie dociskowe trzpienia znajduje się od strony spęczzonej zapewniając duży obszar nośny co sprawia, że idealnie nadaje się do stosowania w materiałach arkuszowych. Znajduje swoje zastosowanie w przemyśle samochodowym, kolejowym, meblach metalowych.

 d	 L	 D	 s	 k			 KC	INDEX
6.4	12.5	13.4	4.80-6.80	3.5	6.70-6.90	250	1 000 (4)	649512
	14.5		6.80-8.80			250	1 000 (4)	649513
	16.5		8.80-10.80			250	1 500 (6)	649514



8.0 Nitownica kątowa do nitów zrywalnych

Riveting tool blind rivets - right angle type

Grupa	9901
-------	------



Nitownica ręczna ma uniwersalne zastosowanie w szczególności ze względu na swoją ergonomię, łatwość zastosowania oraz prostotę. Idealnie sprawdza się do mocowania nitów w trudno dostępnych miejscach.

ZAKRES NITOWANIA	INDEX
3,0 - 5,0	16831

GWARANCJA

100% dostępności asortymentu

Składy konsyngacyjne IDEA – eliminacja kosztów w Twoim magazynie dzięki składom z systemem kanban.

Nasze wieloletnie doświadczenie we współpracy z firmami na rynku B2B zaowocowało powstaniem projektu IDEA.

Połączyliśmy system składu konsyngacyjnego, który gwarantuje ciągłość utrzymania stanów magazynowych u Klienta z metodą sterowania zapasami typu Kanban.

System IDEA to:

- ✓ Gwarancja stuprocentowej dostępności asortymentu w magazynie klienta – redukcja kosztów magazynowa i oszczędność czasu.
- ✓ Płatność za towar dopiero w momencie pobrania z magazynu.
- ✓ Cykliczna analiza i dostosowanie zapasów do aktualnych potrzeb klienta.

Skontaktuj się z nami! [**skladyidea@marcopol.pl**](mailto:skladyidea@marcopol.pl)



marka która łączy

Białystok

ul. Ciołkowskiego 88H
15-545 Białystok
tel.: +48 85 65 26 785
bialystok@marcopol.pl

Bydgoszcz

ul. Bydgoskich Przemysłowców 6/lok. 9
85-862 Bydgoszcz
tel.: +48 52 32 87 768
bydgoszcz@marcopol.pl

Chwaszczyno

ul. Oliwska 100
80-209 Chwaszczyno
tel.: +48 58 55 40 423
chwaszczyno@marcopol.pl

Kalisz

ul. Górnośląska 71/lok. 3
62-800 Kalisz
tel.: +48 62 75 36 664
kalisz@marcopol.pl

Katowice

ul. Kościuszki 227
40-600 Katowice
tel.: +48 32 25 28 636
katowice@marcopol.pl

Kielce

ul. 1 Maja 191
25-665 Kielce
tel.: +48 41 33 20 193
kielce@marcopol.pl

Kraków

Al. Pokoju 82
31-564 Kraków
tel.: +48 12 68 61 415
krakow@marcopol.pl

Olsztyn

ul. Wyszyńskiego 1
10-457 Olsztyn
tel.: +48 89 53 38 563
olsztyn@marcopol.pl

Poznań

ul. Klonowa 24
62-002 Suchy Las
tel.: +48 61 89 26 085
poznan@marcopol.pl

Szczecin

ul. Kmiecika 9
70-809 Szczecin
tel.: + 48 91 48 56 930
szczecin@marcopol.pl

Warszawa

ul. Puławska 405
02-801 Warszawa
tel.: + 48 22 88 61 056
warszawa@marcopol.pl

Wrocław

ul. Rogowska 117c
54-440 Wrocław
tel.: + 48 71 33 97 852
wroclaw@marcopol.pl



Dostawa w ciągu
24h*/48h

*dla zamówień złożonych
do godz. 14 w dniu poprzednim

MARCOPOL Sp. z o.o.

Producent Śrub

ul. Oliwska 100
80-209 Chwaszczyno

tel.: + 48 58 55 40 555

fax: + 48 58 55 40 566

biuro@marcopol.pl

Biuro Obsługi Klienta:

tel.: + 48 58 55 40 655

fax: + 48 58 55 40 439

bok@marcopol.pl

www.marcopol.pl



Znajdź nas:



facebook.com/Marcopol



linkedin.com/Marcopol



youtube.com/Marcopol