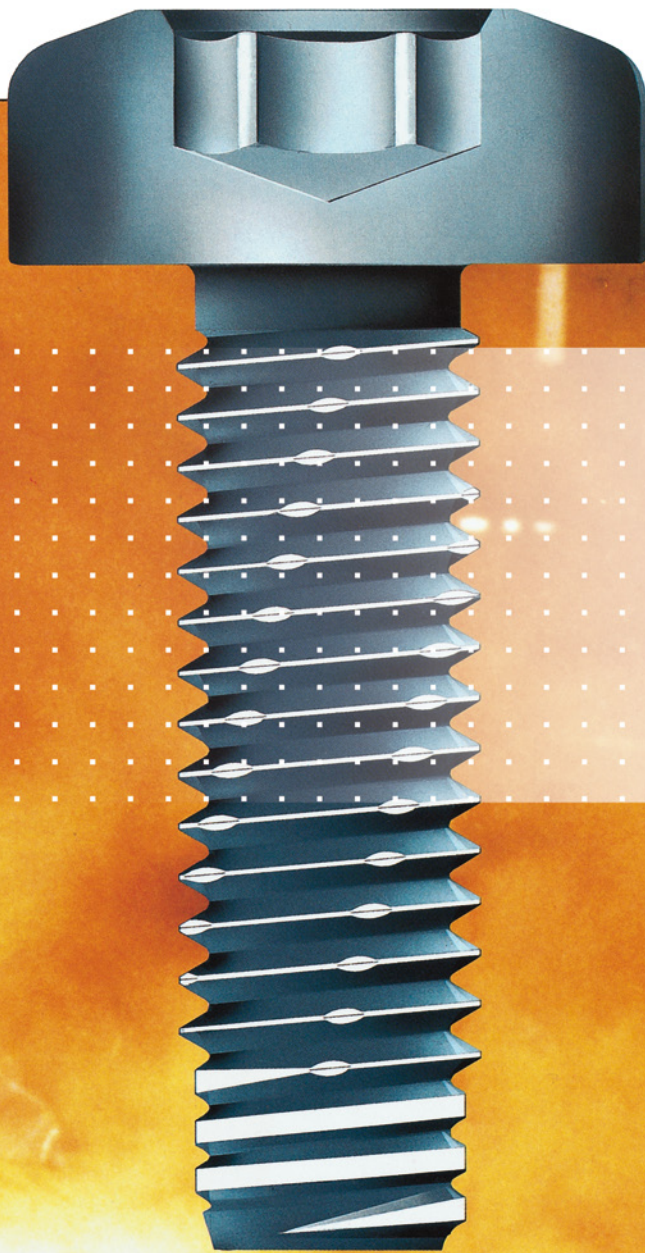


EJOT[®]



EJOT Spiralform[®]
wkret samogwintujący
do stali

EJOT Jakość łączy[®]

Wydawca:

EJOT GmbH & Co. KG
Industrial Fasteners Division
D-57334 Bad Laasphe

Układ graficzny i realizacja:

EJOT GmbH & Co. KG
Industrial Fasteners Division
D-57334 Bad Laasphe

EJOT[®], ALtracs[®], EJOMAT[®], FDS[®] i VIBRALOK[®]
są znakami towarowymi firmy EJOT GmbH & Co. KG.
TORX[®], TORX PLUS[®] i AUTOSERT[®] są znakami
towarowymi firmy Camcar, Div. of Textron, Rockford IL.
Spiralform[®] jest znakiem towarowym firmy W. Schumacher,
Hilchenbach.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

EJOT Spiralform® to specjalistyczne wkręty samogwintujące, gwarantujące pewne połączenia w metalach, w szczególności w stali, również w nierdzewnej.

EJOT Spiralform®

produkt

Cechy:

① **Gwint Spiralform®**

Wkręt EJOT Spiralform® posiada na obwodzie w odstępach 90° cztery przewyższenia, które przebiegają spiralnie wzdłuż całej długości gwintu i spełniają funkcję wygniataka. Uformowany w otworze wstępny gwint odpowiada gwintowi metrycznemu wg ISO DIN 13 w klasie tolerancji 6H. Tym samym spełnione są wymagania dotyczące zastosowania śrub samogwintujących.

② **Spiralform® Plus**

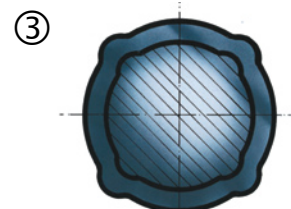
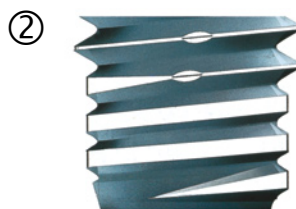
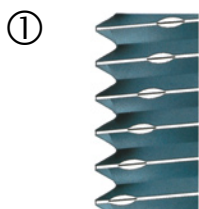
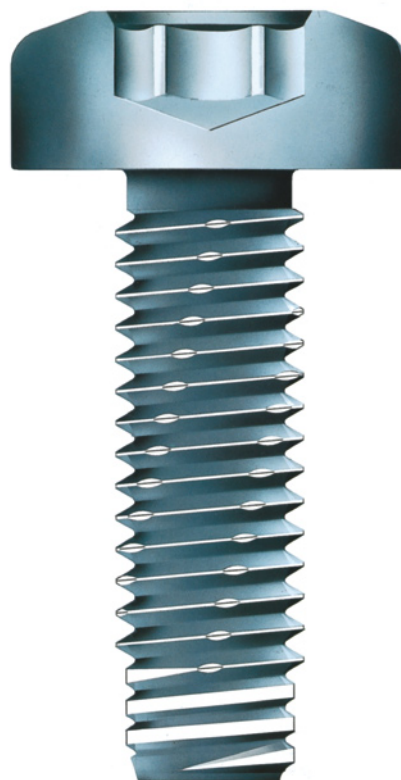
Zakończenie wkręta Spiralform® Plus zapewnia niski moment formujący oraz łatwe osadzenie w otworze.

③ **Przekrój okrągły**

Płaszczyzna prostopadła do osi wkręta tworzy przekrój okrągły, co w przeciwieństwie do przekroju trilobularnego, zapewnia pełne wykorzystanie powierzchni nośnej gwintu, przez co połączenie osiąga maksymalną wytrzymałość. Ponadto przekrój okrągły gwarantuje stabilność procesów wkręcania oraz niezmienną jakość gwintu.

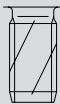
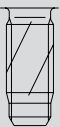
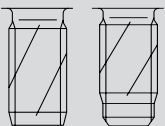
④ **Szerokie spektrum materiałów**

Wkręty EJOT Spiralform® występują w różnych klasach wytrzymałości: ze stali do nawęglania, do ulepszenia oraz ze stali nierdzewnej.



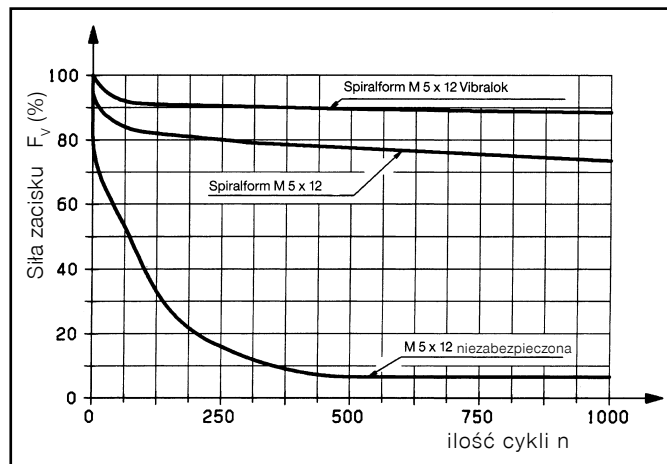
Rodzina wkrętów EJOT Spiralform®

Wkrętom samogwintującym stawia się dzisiaj różnorodne wymagania. Firma EJOT stworzyła rodzinę produktów Spiralform® dostosowaną do indywidualnych, specyficznych zastosowań Klienta.

typ	tastosowanie	wykonanie
EJOT Spiralform® Forma K 	stal St 37 do HB 120 (HV 125) przy małej głębokości wkręcenia	- ulepszenie wg DIN 7500 lub DIN EN ISO 7085 (moment niszczący i siła zrywająca wg EJOT WN 1361 część 1) *, twardość powierzchniowa min 450 HV
EJOT Spiralform® Forma Plus 	stal St 37 do HB 120 (HV 125)	- stal nierdzewna
EJOT Spiralform® HardTip 	stal HB > 120	indukcyjnie hartowana strefa formująca wg EJOT WN 1361 cz. 11 oraz EJOT WN 1361 cz. 12.

* w celu zmniejszenia tzw. „kruchości wodorowej”

geometria gwintu



Wyginiatanie gwintu to rozwiązanie lepsze technicznie.

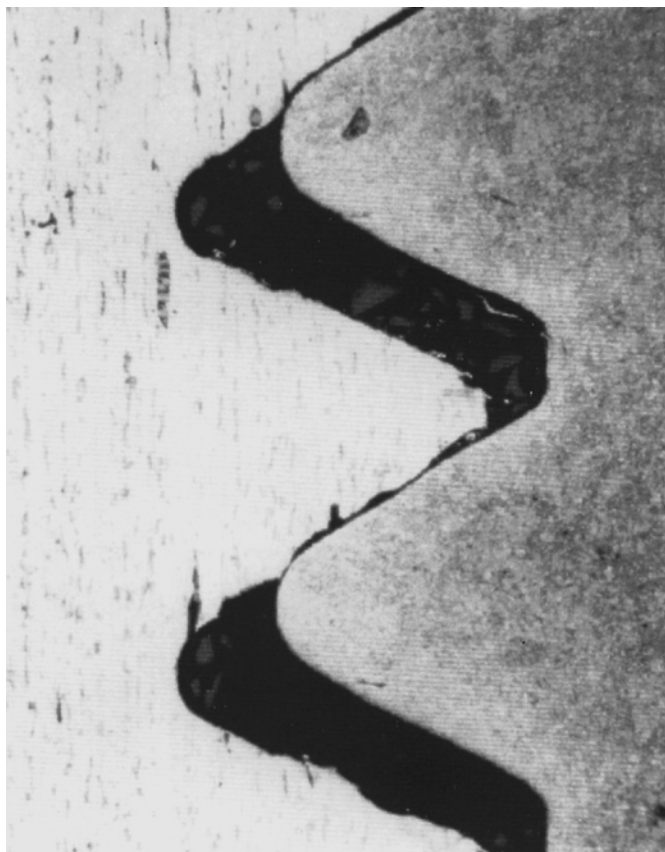
Gwintowanie oraz wkręcanie podczas jednego procesu.

W procesie wkręcania w materiale, formowany jest zawsze dokładnie spasowany, bezluzowy gwint „nakrętki”. Oznacza to podwyższone bezpieczeństwo na wypadek samoczynnego wykręcenia się, np. pod wpływem obciążeń dynamicznych. Jeżeli połączeniu stawia się szczególnie wysokie wymagania dynamiczne oraz termiczne, zaleca się stosowanie wkrętów z rodziny Spiralform z profilem pod łbem typu EJOT VIBRALOK® (wykres).

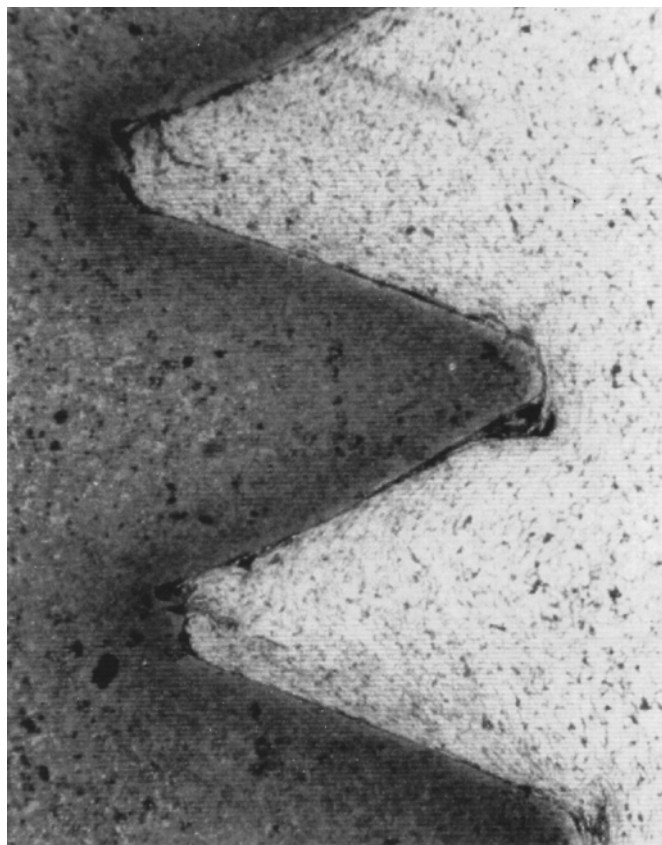
Umocnienie plastyczne gwintu w wyniku wygniatania dodatkowo podnosi jego wytrzymałość w stosunku do gwintu otrzymanego w sposób tradycyjny.

Plastyczne formowanie gwintu nie tworzy opiłków żelaza, które stanowią ogniska korozji i mogą powodować zakłócenia w pracy urządzeń elektrycznych.

Gwint śruby EJOT Spiralform® jest tak stolerowny, że uformowany gwint wewnętrzny jest zgodny z normą ISO wg DIN 13 i odpowiada polu tolerancji 6H. W tak uformowany gwint śruba metryczna jest możliwa do wkręcenia nawet ręcznie.



M4 x 16 z gwintem narzynanym



Spiralform® M4 x 16

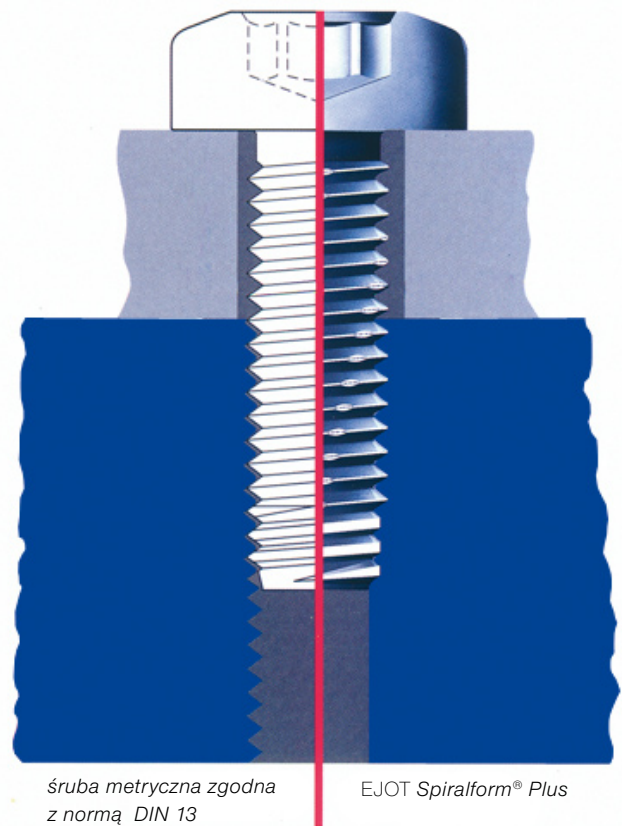
Samogwintowanie jest bardziej ekonomiczne niż nacinanie gwintu.

EJOT Spiralform®

geometria gwintu

W przypadku połączeń śrubowych z reguły jedynie 20% kosztów przypada na wkręt, podczas gdy pozostałe 80% kosztów to koszty dodatkowe, jak np. nacinanie gwintu, usuwanie zadziorów, czyszczenie, sprawdzanie, oprzyrządowanie, gwintownik, szablon gwintu, przykręcanie, odpad, czas potrzebny na usunięcie usterek, itd.

Samogwintowanie jest bardziej ekonomiczne niż nacinanie gwintu. Stosując samogwintujące wkręty EJOT Spiralform® można znacznie zredukować opisane powyżej dodatkowe koszty związane z realizacją połączenia, jak również zdecydowanie skrócić czas operacji przygotowawczych.



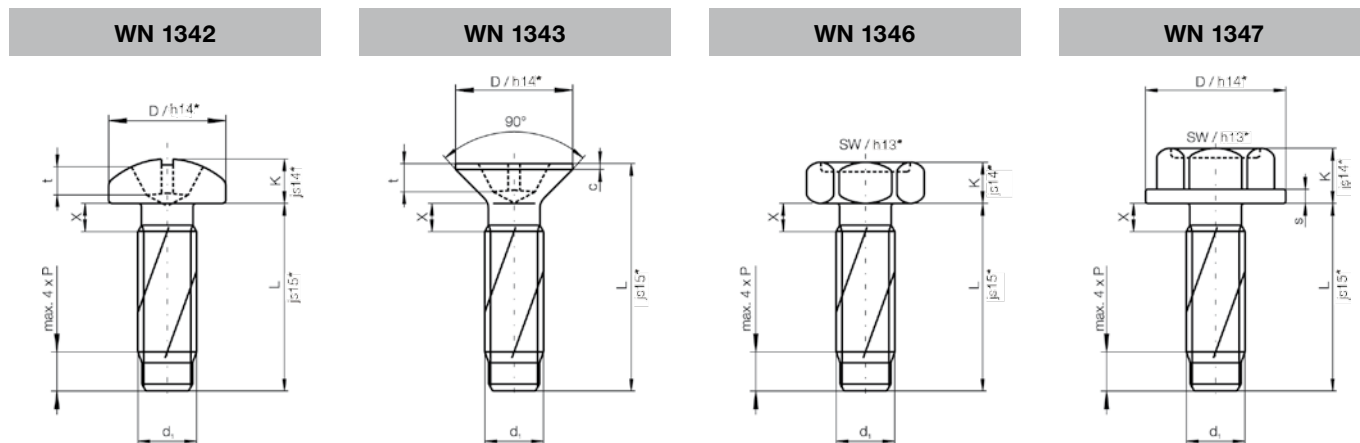
śruba metryczna zgodna z normą DIN 13

EJOT Spiralform® Plus

doprowadzenie podkładki	↑ koszty montażu				
podtrzymanie					
dokręcenie nakrętki					
nacinanie gwintu		m	m		
wiercenie otworu					
wkręcenie wkręta					
		→ cena części			
		połączenie klasyczne	nakrętka z podkładką	śruba metryczna w gwintowanym otworze	wkręt EJOT Spiralform®

EJOT Spiralfarm®

wersje



wgłębienie
krzyżowe H

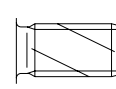
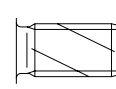
wgłębienie
krzyżowe Z

TORX®

**TORX^{plus}® /
AUTOSERT®**

forma Plus

forma K



EJOT Spiralfarm®		SF M 2,5	SF M 3	SF M 3,5	SF M 4	SF M 5	SF M 6	SF M 8
Ø gwintu zewnętrznego	d ₁	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00	6,00	8,00
skok gwintu	P	0,45	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00	1,25
wybieg gwintu	X _{max}	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	2,00	2,50

WN 1342		D	5,00	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	16,00
Ø łba	D	5,00	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	16,00	
wysokość łba	K	2,00	2,40	2,70	3,10	3,80	4,60	6,00	
wgłębienie krzyżowe H	głębokość t	min.	1,30	1,70	1,74	2,04	2,77	3,03	4,18
		max.	1,60	2,00	2,24	2,54	3,27	3,53	4,68
wgłębienie krzyżowe Z	głębokość t	min.	1,27	1,68	1,65	1,90	2,64	3,02	4,06
		max.	1,52	1,93	2,11	2,36	3,10	3,48	4,52
numer wgłębienia H/Z		1	1	2	2	2	3	4	

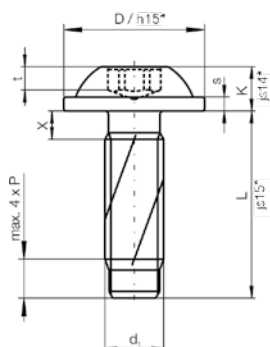
WN 1343		D	4,70	5,60	6,50	7,50	9,20	11,00	14,50
Ø łba	D	4,70	5,60	6,50	7,50	9,20	11,00	14,50	
wys. cz. cylindrycznej	c _{max}	0,55	0,55	0,55	0,65	0,75	0,85	0,90	
wgłębienie krzyżowe H	głębokość t	min.	1,25	1,50	1,40	1,90	2,10	2,80	3,90
		max.	1,55	1,80	1,90	2,40	2,60	3,30	4,40
wgłębienie krzyżowe Z	głębokość t	min.	1,22	1,48	1,34	1,60	2,05	2,46	3,86
		max.	1,47	1,73	1,80	2,06	2,51	2,92	4,32
numer wgłębienia H/Z		1	1	2	2	2	3	4	

WN 1346		K	1,70	2,00	2,40	2,80	3,50	4,00	5,30
wysokość łba	K	1,70	2,00	2,40	2,80	3,50	4,00	5,30	
rozstaw klucza	SW	5,00	5,50	6,00	7,00	8,00	10,00	13,00	

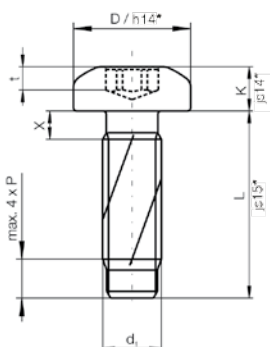
WN 1347		D	8,00	9,00	11,00	13,00	17,00
Ø łba	D	8,00	9,00	11,00	13,00	17,00	
wysokość łba	K	3,00	3,40	4,30	5,00	6,60	
rozstaw klucza	SW	6,00	7,00	8,00	10,00	13,00	
grubość podkładki	s ^{+0,2}	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	

WN 1321		D	6,00	7,50	9,00	10,00	11,50	14,50	19,00
Ø łba	D	6,00	7,50	9,00	10,00	11,50	14,50	19,00	
wysokość łba	K	2,10	2,35	2,60	3,05	3,55	4,55	5,90	
grubość podkładki	s ^{+0,2}	0,50	0,60	0,70	0,90	1,05	1,40	1,80	
TORX®		T8	T10	T15	T20	T25	T30	T40	
	A _{Ref.}	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
	głębokość wgłębienia t	min.	0,90	1,00	1,10	1,25	1,60	2,00	2,70
max.		1,15	1,30	1,40	1,70	2,00	2,40	3,20	
TORX^{plus}® / AUTOSERT®		8IP	10IP	15IP	20IP	25IP	30IP	40IP	
	A _{Ref.}	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
	głębokość wgłębienia t	min.	0,90	1,00	1,10	1,30	1,50	1,90	2,60
max.		1,15	1,30	1,40	1,65	1,90	2,30	3,10	

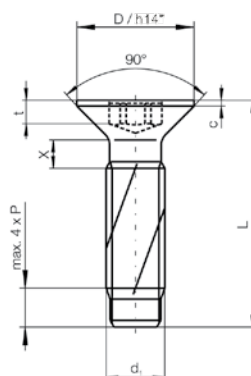
WN 1321



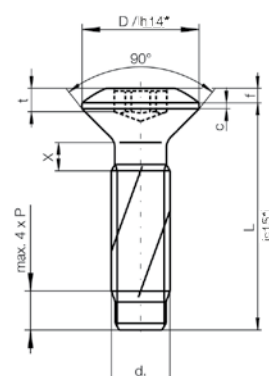
WN 1352



WN 1323



WN 1353

**Przykład oznaczenia:**

oznaczenie wkręta EJOT Spiralfarm® z łbem soczewkowym
oraz wgłębieniem krzyżowym Z, Forma Plus,
Ø znamionowa = 4,0 mm o długości L = 20 mm

* patrz pola tolerancji
strona 8

Wkręt EJOT Spiralfarm® Plus WN1342 SF M4 x 20-Z

EJOT Spiralfarm®		SF M 2,5	SF M 3	SF M 3,5	SF M 4	SF M 5	SF M 6	SF M 8	
Ø gwintu zewnętrznego	d_1	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00	6,00	8,00	
skok gwintu	P	0,45	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00	1,25	
wybieg gwintu	X_{max}	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	2,00	2,50	
WN 1352	Ø łba	D	5,00	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	16,00
wysokość łba	K	2,00	2,40	2,70	3,10	3,80	4,60	6,00	
TORX		T8	T10	T15	T20	T25	T30	T40	
	$A_{Ref.}$	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
głębokość wgłębienia	t	min. 0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	2,00	2,70	
	max.	1,15	1,30	1,50	1,80	2,00	2,40	3,20	
TORXplus® AUTOSERT®		8IP	10IP	15IP	20IP	25IP	30IP	40IP	
	$A_{Ref.}$	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
głębokość wgłębienia	t	min. 0,90	1,10	1,10	1,50	1,75	2,20	2,60	
	max.	1,10	1,30	1,40	1,80	2,10	2,60	3,10	
WN 1323	Ø łba	D	4,70	5,50	7,30	8,40	9,30	11,30	15,80
wysokość łba	c_{max}	0,55	0,55	0,65	0,70	0,75	0,85	0,95	
TORX		T8	T10	T15	T20	T25	T30	T40	
	$A_{Ref.}$	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
głębokość wgłębienia	t	min. 0,70	0,75	0,85	1,10	1,15	1,40	1,75	
	max.	0,90	1,10	1,15	1,55	1,55	1,80	2,25	
TORXplus® AUTOSERT®		8IP	10IP	15IP	20IP	25IP	30IP	40IP	
	$A_{Ref.}$	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
głębokość wgłębienia	t	min. 0,70	0,75	0,90	1,10	1,25	1,55	1,85	
	max.	0,90	1,05	1,20	1,45	1,60	2,00	2,40	
WN 1353	Ø łba	D	4,70	5,60	6,50	7,50	9,20	11,00	14,50
wysokość łba	c_{max}	0,55	0,55	0,55	0,65	0,75	0,85	0,90	
grubość podkładki	l_{if}	0,60	0,75	0,90	1,00	1,25	1,00	2,00	
TORX		T8	T10	T15	T20	T25	T30	T40	
	$A_{Ref.}$	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
głębokość wgłębienia	t	min. 0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	2,00	2,70	
	max.	1,15	1,30	1,50	1,80	2,00	2,40	3,20	
TORXplus® AUTOSERT®		8IP	10IP	15IP	20IP	25IP	30IP	40IP	
	$A_{Ref.}$	2,40	2,80	3,35	3,95	4,50	5,60	6,75	
głębokość wgłębienia	t	min. 0,90	1,10	1,10	1,50	1,50	1,90	2,60	
	max.	1,10	1,30	1,40	1,80	1,85	2,30	3,10	

Materiał:

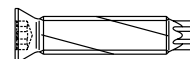
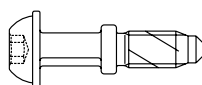
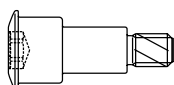
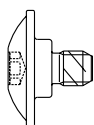
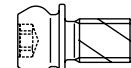
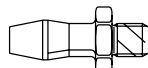
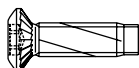
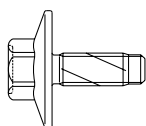
stal do nawęglania, do ulepszenia
stal nierdzewna A2

Powłoki wolne od chromu VI:

- | cynkowa, pasywacja biała
- | cynkowa, pasywacja biała + EJOSEAL (240h do korozji Zn)
- | cynkowa z grubą warstwą pasywacyjną
- | ZnFe albo ZnNi pasywacja transparentna (z lub bez czarnej warstwy Top Coats)
- | ZnNi, pasywacja czarna
- | pokrycie cynkiem płatkowym (np. Delta Protekt)
- | powłoka poślizgowa

Inne materiały i powłoki ochronne wyłącznie na zapytanie.

wykonania form specjalnych (przykłady)



Wykonujemy oraz dostarczamy formy specjalne, np.:
profil pod łbem, zaprasowane podkładki, podkładki zawalcowane,
wgłębienia krzyżowe kombinowane, wgłębienia TORX® kombinowane,

W celu realizacji Państwa indywidualnych konstrukcji, prosimy o kontakt z inżynierami firmy EJOT.



tolerancje wykonawcze dla wkrętów EJOT Spiralform®


zakres wymiarów nominalnych [mm]						
pole tolerancji	do 3	powyżej 3	powyżej 6	powyżej 10	powyżej 18	powyżej 30
	do 3	do 6	do 10	do 18	do 30	do 50
h 13	0 -0,14	0 -0,18	0 -0,22	0 -0,27		
h 14	0 -0,25	0 -0,30	0 -0,36	0 -0,43	0 -0,52	
h 15	0 -0,40	0 -0,48	0 -0,58	0 -0,70	0 -0,84	
js 14	± 0,12	± 0,15	± 0,18			
js 15	± 0,20	± 0,24	± 0,29	± 0,35	± 0,42	± 0,50

zakres produkcji wkrętów EJOT Spiralform®


EJOT® Spiralform	M2,5	M3	M3,5	M4	M5	M6	M8	M10
d ₁ [mm]	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
długość L [mm]								
5,0 ± 0,24	■	■						
6,0 ± 0,24	■	■	■	■				
7,0 ± 0,29	■	■	■	■				
8,0 ± 0,29	■	■	■	■	■			
10,0 ± 0,29	■	■	■	■	■	■		
12,0 ± 0,35	■	■	■	■	■	■	■	
14,0 ± 0,35	■	■	■	■	■	■	■	
16,0 ± 0,35	■	■	■	■	■	■	■	■
18,0 ± 0,35	■	■	■	■	■	■	■	■
20,0 ± 0,42	■	■	■	■	■	■	■	■
22,0 ± 0,42	■	■	■	■	■	■	■	■
25,0 ± 0,42	■	■	■	■	■	■	■	■
30,0 ± 0,42	■	■	■	■	■	■	■	■
35,0 ± 0,50	■	■	■	■	■	■	■	■
40,0 ± 0,50	■	■	■	■	■	■	■	■
50,0 ± 0,50	■	■	■	■	■	■	■	■
60,0 ± 0,60	■	■	■	■	■	■	■	■
70,0 ± 0,60	■	■	■	■	■	■	■	■
80,0 ± 0,60	■	■	■	■	■	■	■	■
90,0 ± 0,70	■	■	■	■	■	■	■	■
100,0 ± 0,70	■	■	■	■	■	■	■	■

Długości specjalne na zapytanie.

 górna linia - długość minimalna
 (wykonanie z łbem stożkowym $L_{\min} = L + 0,6 \times d_1$)
 dolna linia - długość maksymalna

 zakończenie gwintu Forma K

 zakończenie gwintu Forma Plus

 możliwe wykonanie z gwintem na części trzpienia
 (długość gwintu $4 \times d_1$)

gwint na całej
długości

wskazówki konstrukcyjne

Ø znamionowa	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	8,0
długość strefy formującej (max. 4 x P)	1,8	2,0	2,4	2,8	3,2	4,0	5,0

P = skok gwintu

Podane wartości obowiązują dla wkrętów EJOT Spiralform® Plus.

Wielkość momentu formującego zależna jest od wielu czynników. Są to w szczególności: rodzaj materiału oraz jego wytrzymałość, wymagana głębokość wkręcenia (grubość materiału), rodzaj powłoki ochronnej wkręta i detalu, rodzaj powłoki wykończeniowej, zastosowana średnica otworu wstępnego. Poniżej znajdziecie Państwo ogólne zalecenia dotyczące doboru otworu wstępnego w zależności od rodzaju blachy, sposobu przygotowania otworu i głębokości wkręcenia. Dla dokładnej analizy konkretnego przypadku mocowania stoi do Państwa dyspozycji nasze laboratorium pomiarowe EJOT APPLITEC.

W tym celu prosimy o kontakt z naszymi inżynierami.

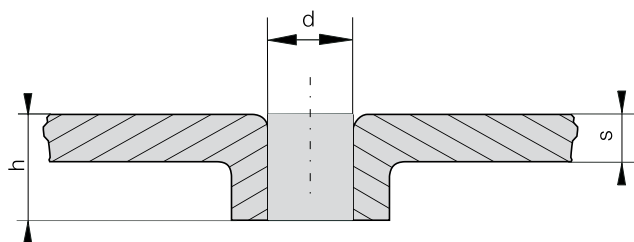
Analizując głębokość wkręcenia należy uwzględnić długość nośną gwintu, która jest krótsza od całkowitej długości gwintu o strefę formującą. Dla wkręta EJOT Spiralform® Plus długość strefy formującej wynosi maksymalnie 4 x P, natomiast wkręta dla EJOT Spiralform® K maksymalna strefa wynosi: 2 x P (P – skok gwintu). Zaleca się stosowanie wkrętów EJOT Spiralform® Plus.

Do metali lekkich i odlewów ciśnieniowych zaleca się stosowanie wkrętów EJOT ALtracs®.

W przypadku blach cienkich o grubościach w zakresie około 0,4 - 1,0 mm, zaleca się stosowanie wkrętów EJOT FDS®.

W przypadku blach o grubościach w zakresie 0,5-1,5 mm z otworem wstępnym zaleca się stosowanie wkrętów EJOT SHEETtracs®.

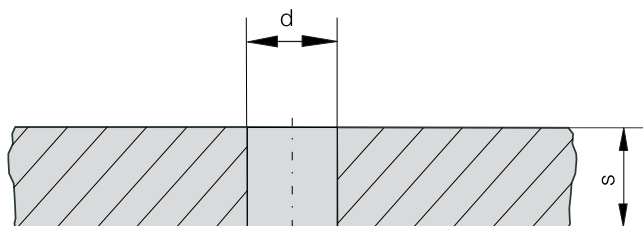
wymiarowanie otworów wywiniętych



średnica otworu pod gwint dla wywinięć blachy ze stali HB 110-130							
średnica nominalna gwintu	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8
średnica otworu pod gwint d [mm]	2,25	2,70	3,15	3,60	4,50	5,40	7,30
	2,31	2,76	3,23	3,68	4,58	5,47	7,39
głębokość wywinięcia	$h = (1,5 - 2) s$						

Wymiarowanie otworów w blachach.

W przypadku otworów wybijanych, kierunek wybijania powinien w miarę możliwości odpowiadać kierunkowi wkręcania.



średnica otworu pod gwint dla otworów wierconych i wybijanych w stali ¹⁾								
materiał	grubość blachy lub długość wkręcania s [mm]	średnica nominalna gwintu						
		M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8
stal 110 - 130 HV	powyżej 0,5 - 1,5 ²⁾	2,26	2,71	3,175	3,625	-	-	-
		2,20	2,65	3,10	3,55	-	-	-
	powyżej 1,5 - 2,5	2,26	2,76	3,175	3,625	4,575	5,475	-
		2,20	2,70	3,10	3,55	4,50	5,40	-
	powyżej 2,5 - 4,0	2,31	2,76	3,225	3,675	4,625	5,525	7,34
		2,25	2,70	3,15	3,60	4,55	5,45	7,25
powyżej 4,0 - 6,3	2,36	2,81	3,225	3,725	4,675	5,575	7,44	
	2,30	2,75	3,15	3,65	4,60	5,50	7,35	
powyżej 6,3 - 10,0	-	2,81	3,275	3,775	4,725	5,625	7,54	
	-	2,75	3,20	3,70	4,65	5,55	7,45	
powyżej 10,0	-	-	-	-	-	5,675	7,59	
	-	-	-	-	-	5,60	7,50	

1) w przypadku połączeń śrubowych w metalach lekkich jak aluminium, magnez, cynkowe odlewy ciśnieniowe zalecamy stosowanie wkrętów EJOT ALtracs®.

2) przy użyciu blach cienkich (0,4 mm - 1,0 mm) zalecamy stosowanie wkrętów EJOT FDS®.

3) do blach o grubości 0,5-1,5 mm z otworem wstępnym zalecamy stosowanie wkrętów EJOT SHEETtracs®.

W przypadku innych materiałów prosimy o kontakt z inżynierami firmy EJOT:

tel. +48 34 351 06 60

fax +48 34 353 54 10

e-mail: ejot@ejot.pl

wskazówki montażowe

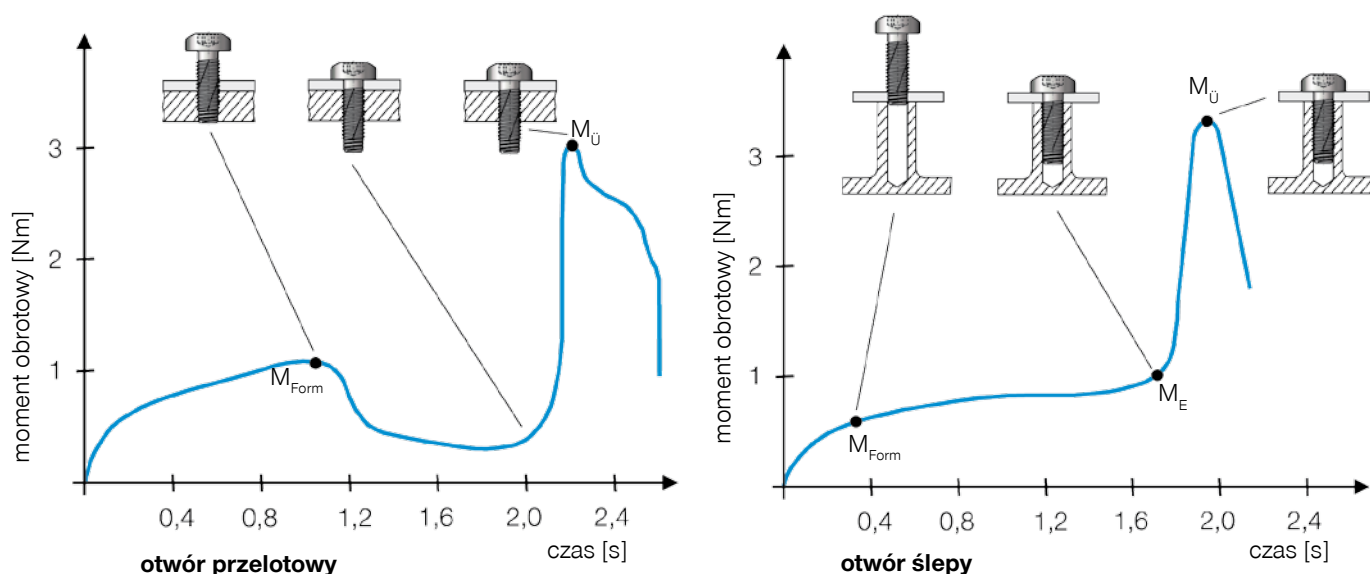
Moment formujący zależy jest od:

- | średnicy zewnętrznej wkręta
- | stanu powierzchni wkręta oraz elementu
- | materiału, w którym następuje montaż
- | średnicy otworu wstępnego

Wkręty EJOT Spiralfarm® z antykorozyjną warstwą powierzchniową o grubości do 8µm oraz z powłoką poślizgową, zapewniają momenty gwintowania zgodne z normą DIN 7500 lub DIN EN ISO 7985, przy zachowaniu wymaganych warunków kontrolnych. W przypadku zastosowania grubszych warstw ochronnych, warunki kontrolne powinny zostać dostosowane do danego przypadku wkręcania. Dalsze właściwości mechaniczne zebrane zostały w poniższej tabeli.

Wkręty EJOT Spiralfarm® mogą być montowane przy pomocy urządzeń elektrycznych i pneumatycznych; mogą być również automatycznie transportowane w urządzeniach montażowych. Zaleca się stosowanie standardowych wkrętaaków z nastawnym sprzęgłem wyłączającym.

krzywa momentu obrotowego w czasie

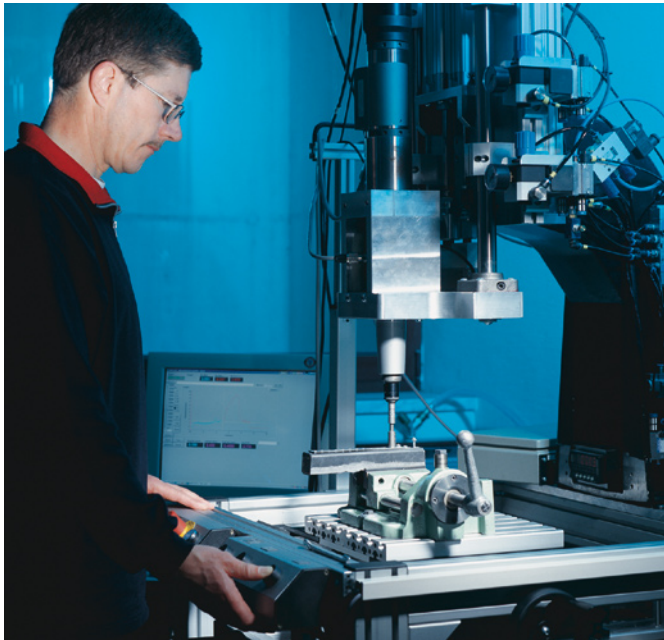


oznaczenie	średnica nominalna gwintu						
	M 2,5	M 3	M 3,5	M 4	M 5	M 6	M 8
średnica zewnętrzna max. [mm]	2,48	2,98	3,48	3,98	4,98	5,97	7,97
średnica otworu gwintowanego płyty kontrolnej [mm]	2,30	2,75	3,20	3,60	4,60	5,50	7,40
grubość płyty kontrolnej zgodnie z DIN EN ISO 7085 [mm]	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00	6,00	8,00
moment gwintowania zgodnie z DIN EN ISO 7085 max. [mm]	0,60	1,00	1,60	2,40	4,70	8,00	20,00
minimalny moment niszczący zgodnie z EJOT WN1361 T1 [Nm]	1,00	1,50	2,30	3,40	7,10	12,00	29,00
minimalna siła zrywająca zgodnie z EJOT WN1361 T1 [N]	2.700	4.000	5.400	7.000	11.400	16.000	29.000



Twój partner systemowy

stanowisko badawcze APPLITEC



szkolenie

Doradztwo techniczne

„Tani” montaż wymaga nowoczesnych i „inteligentnych” elementów złącznych. Etap konstrukcji ma największy wpływ na strukturę i ostateczny koszt wyrobu. Obowiązuje tutaj zasada, że udział kosztów rozwoju wynoszący około 10 % całkowitych kosztów produkcji, decyduje o około 70 % kosztów produktu końcowego. Tym samym odpowiedzialność konstruktorów w zakresie kosztów jest bardzo znacząca. Powinni oni już na etapie prac koncepcyjnych przemyśleć adekwatną do postawionego sobie celu technikę łączenia. Zmiana części w fazie produkcyjnej powoduje powstanie znacznie wyższych kosztów, niż optymalizacja połączenia w fazie rozwojowej. Nasz udział objawia się już w fazie tworzenia produktu. Wspieramy naszych Klientów poprzez doradztwo techniczne oraz wspólne poszukiwania najlepszych rozwiązań.

Partnerstwo

Codzienna praca z problemami Klientów poprawia nasze zrozumienie technik łączenia oraz podpowiada innowacyjne rozwiązania. Dzięki wymaganiom naszych Klientów konsekwentnie rozwijamy nasze produkty. Oprócz wysoko wykwalifikowanej kadry technicznej do Państwa dyspozycji jest także nasze laboratorium EJOT APPLITEC. To tutaj sprawdzane są części naszych Klientów i opracowywane nowe techniki łączenia. Wiedzę tą przekazujemy naszym Klientom i wspieramy ich w staraniach mających na celu stworzenie coraz doskonalszych technik mocowania oraz montażu. Nasze know-how rozciąga się od obszernego i dokładnego raportu z badań poprzez doradztwo techniczne na miejscu, aż do organizacji uznanych seminariów i konferencji oraz fachowych publikacji.



Raporty z badań

Logistyka i wymiana informacji

Celem jest obniżenie kosztów nabycia i magazynowania przy jednoczesnym utrzymaniu dobrej dostępności i najwyższej jakości produktu.

Dla uproszczenia procesu zakupu, EJOT wykazuje elastyczność, oferując szeroki zakres usług serwisowych oraz procesów obniżających koszty. Ciągłe analizowanie zapotrzebowania naszych Klientów oraz nowoczesne systemy logistyczne prowadzą do wysokiej dostępności naszych produktów.

EJOMAT® - jakość, która się opłaca

Minimalny poziom wadliwości wkrętów prowadzi do redukcji odpadów, jak również do wysokiej dyspozycyjności automatycznych urządzeń montażowych.

Standardowa jakość zgodnie z naszym doświadczeniem nie zawsze wystarcza. Wkręty oznaczone cechą EJOMAT® przewyższają wielokrotnie standardowy poziom czystości (ppm). Produktywność systemów montażowych wzrasta, natomiast koszty maleją.

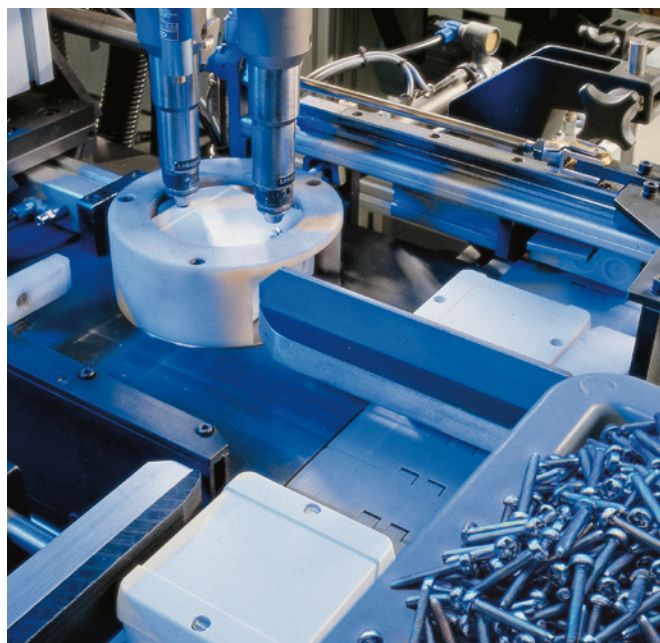
Jakość EJOMAT® zarabia na sobie.

Struktura zbytu EJOT

Oprócz spółek EJOT do Państwa dyspozycji są także licencjonowani producenci oraz członkowie Global Fastener Alliance w Ameryce oraz Azji.



*nowoczesne systemy PPS
umożliwiają wysoką terminowość
oraz krótkie czasy trwania procesów*



*EJOMAT®
wkręty do zautomatyzowanego montażu*



EJOT Polska

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.

42-793 Ciasna

ul. Jeżowska 9

tel +48 34 351 06 60

fax +48 34 353 54 10

e-mail: ejot@ejot.pl

internet: www.ejot.pl