X Wysokowydajne wygniataki

XPF SERIES

Tom 8

A-BRAND SERIES • A-BRAND SERIES • A-BRAND SERIES • A-BRAND SERIES

INDEKS

Metryczne

A-XPF ..... PAGE 12

A-OIL-XPF ..... PAGE 13

S-XPF **NOWE ROZMIARY** ..... PAGE 14

S-OIL-XPF ..... PAGE 15

S-XPF 6GX ..... PAGE 16

S-OIL-XPF 6GX **NOWE** ..... PAGE 17

S-XPF 7GX ..... PAGE 18

S-XPF+0.1 **NOWE** ..... PAGE 19

S-XPF FORM D ..... PAGE 20

S-XPF FORM E ..... PAGE 21

S-OIL-XPF FORM E **NOWE** ..... PAGE 22

S-LT-XPF ..... PAGE 23

S-OIL-LT-XPF **NOWE** ..... PAGE 24

S-XPF-LH ..... PAGE 25

S-XPF-HB Weldon ..... PAGE 26

S-XPF-GL **NOWE** ..... PAGE 27

S-XPF-GL 6GX ..... PAGE 28

C-OIL-XPF ..... PAGE 29

Drobnozwojne

A-XPF ..... PAGE 30

A-OIL-XPF ..... PAGE 31

S-XPF ..... PAGE 32

S-OIL-XPF ..... PAGE 33

S-XPF 6GX ..... PAGE 34

S-OIL-XPF 6GX **NOWE** ..... PAGE 35

S-XPF FORM D ..... PAGE 36

S-XPF FORM E ..... PAGE 37

S-OIL-XPF FORM E **NOWE** ..... PAGE 38

S-OIL-LT-XPF **NOWE** ..... PAGE 39

S-XPF-GL **NOWE** ..... PAGE 40

S-XPF-GL 6GX **NOWE** ..... PAGE 41

C-OIL-XPF ..... PAGE 42

UNC

S-XPF ..... PAGE 43

S-OIL-XPF **NOWE** ..... PAGE 44

UNF

S-XPF ..... PAGE 45

S-OIL-XPF **NOWE** ..... PAGE 46

G (BSP)

S-XPF **NOWE ROZMIARY** ..... PAGE 47

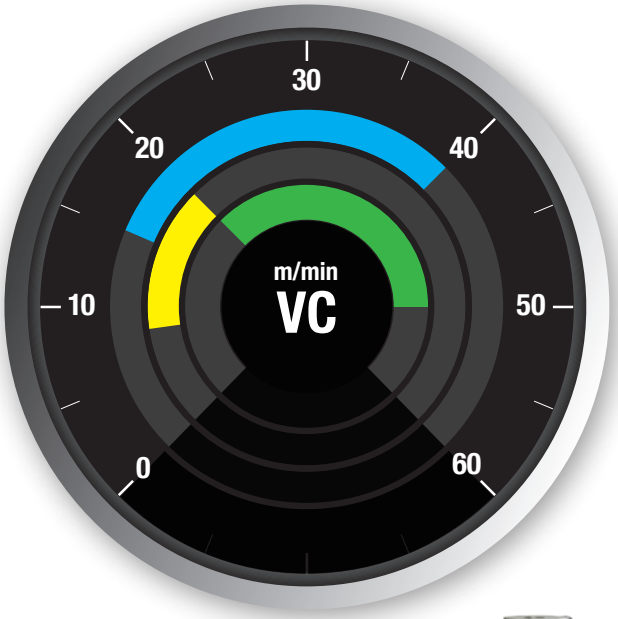
S-OIL-XPF **NOWE** ..... PAGE 48

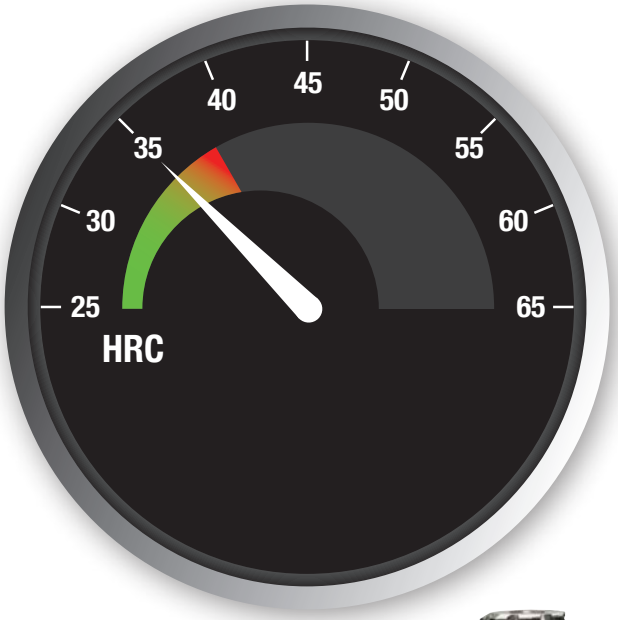
S-XPF-GL **NOWE** ..... PAGE 49

X Seria wysokowydajnych wygniataków (XPF)

1. Niski moment obrotowy dzięki specjalnie zaprojektowanym kształtem gwintu na narzędziu
2. Wielowarstwowe pokrycie V ekstremalna odporność na ścieranie
3. Zakres gwintów od M1 do M45

P M N





A V PM

Seria A-XPF

Pierwszy wybór w jakości i wydajności

Wygniatak ze stali proszkowej do otworów przelotowych t nieprzelotowych

Wielowarstwowa powłoka V: ekstremalna odporność na zużycie

Gwintowanie z wysokmi prędkościami w stali ogólnego użytkowania, aluminium, stali nierdzewnej

A V HSS-Co

Seria S-XPF

Pierwszy wybór w jakości i wydajności

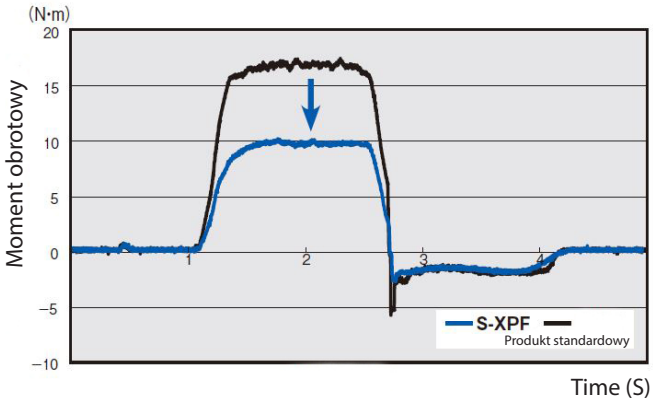
Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych t nieprzelotowych

Wielowarstwowa powłoka V: ekstremalna odporność na zużycie

Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium

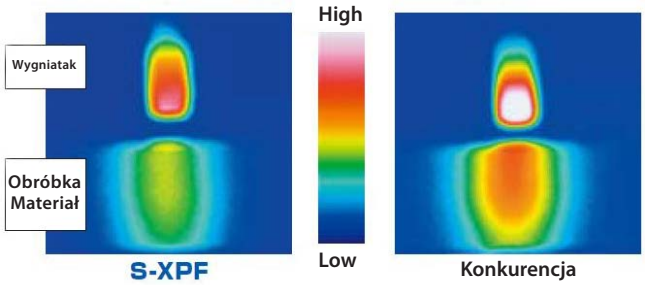
XPF RÓŻNI SIĘ OD INNYCH!

Redukcja ok. 40% momentu obrotowego obróbki



Redukcja ok. 20% energii cieplnej

Zdjęcie zrobione termografem natychmiast po wygniataniu



* Aby sfotografować proces obróbki zastosowano pastę zamiast chłodziwa, jednak podczas normalnej obróbki, należy stosować emulsję.

Tarcie
Grat

Wytrzymałość
Ulepszony

Smarowanie minimalną ilością

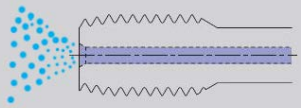
XPF posiada wysoka trwałość nawet obróbki z chłodziwem bez chloru S-OIL-XPF nadaje się również do obróbki MQL (minimalne chłodzenie)

Decydująca prędkość skrawania

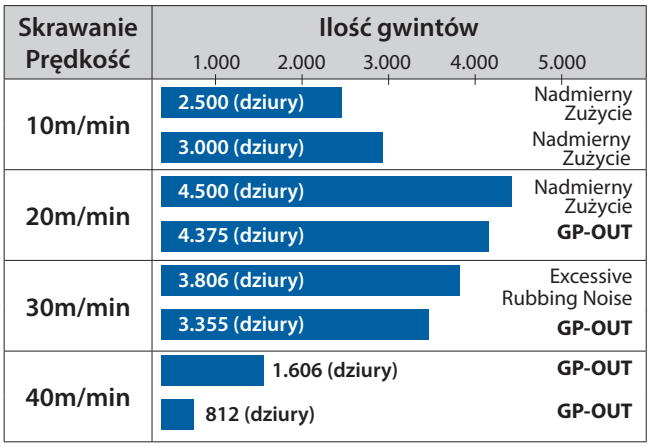
Czy niska prędkość skrawania przyczynia się do długiej żywotności narzędzia? To nie dotyczy XPF. Niska prędkość skrawania generuje mniej ciepła, powoduje większy opór skrawania i zużycie narzędzi. Prędkość skrawania powinna być tak dostosowana, aby znaleźć jak najlepszą dla trwałości narzędzia.

Porównanie trwałości przez różnicę prędkości skrawania

Narzędzie	S-OIL-XPF M8 x 1,25
Materiał obrabiany	S50C
Wymiar otworu	Ø 7,4 x 23 mm (Ślepy)
Długość gwintowania	18 mm (2,3D) (Ślepy)
Prędkość skrawania	10~40 m/min
Chłodzenie	MQL 50cc/h (wewnętrzne)
Maszyna	Centrum poziome



Specjalne produkty do zamówienia (centralny otwór chłodzący)



Wybór odpowiedniego chłodziwa

Jest zalecany czynnik chłodzący dobrze rozpuszczalny w wodzie, można również stosować środki chłodzące nierozpuszczalne w wodzie. Dobrze rozpuszczalny w wodzie czynnik chłodzący można stosować do wysokich parametrów pracy. Nierozpuszczalny w wodzie czynnik tylko do niższych parametrów maksimum Vc 20 m / min lub mniej

Oprawka mocująca oraz uchwyt mocujący detal.

Należy wybrać odpowiedni osprzęt w zależności od maksymalnego momentu obrotowego, krzywej momentu obrotowego i innych elementów maszyny. XPF generuje niski moment obrotowy, w porównaniu z konwencjonalnymi narzędziami do formowania gwintów

Kalkulacja momentu obrotowego

XPF osiąga 30% zmniejszenie momentu obrotowego, zgodnie z obliczeniami. Przedstawione dane na stronie 3 wykazują 40% redukcję momentu obrotowego w synergii z odpowiednią prędkością skrawania. Proszę zapoznać się z poniższą tabelą dla dużch średnic gwintowania oraz ze wzorem na obliczenie momentu obrotowego.

Obliczony moment obrotowy dla dużych wymiarów gwintów z podziałem na materiały obrabiane

Wymiar gwintu	Średnica podziałowa	Współczynnik dla materiału obrabianego					
		2	4	8	11	12	14
		AC	ADC	Bs	SS400	S45C	SCM (~35HRC)
M18 X 2,5	16,376	14	28	56	77	84	98
M18 X 1,5	17,026	5	11	21	29	32	37
M20 X 2,5	18,376	16	32	63	87	95	110
M20 X 1,5	19,026	6	12	24	32	35	41
M22 X 2,5	20,376	17	35	70	96	105	122
M22 X 1,5	21,026	6	13	26	36	39	45
M24 X 3,0	22,051	27	54	109	150	163	191
M24 X 1,5	23,026	7	14	28	39	43	50
M27 X 3,0	25,051	31	62	124	170	186	217
M30 X 3,5	27,727	47	93	187	256	280	326
M33 X 3,5	30,727	52	103	207	284	310	362
M36 X 4,0	33,402	73	147	293	404	440	514
M42 X 4,5	39,077	109	217	435	597	652	760
M45 X 4,5	42,077	117	234	468	643	702	819

* Należy pamiętać, że tabela pokazuje wartości teoretyczne momentów skrawania w przypadku zewnętrznego źródła chłodziwa rozpuszczalnego w wodzie.
* To nie gwarantuje rzeczywistego momentu obrotowego

Poniższe wzory są stosowane do obliczania momentu

Obliczenie momentu dla wygniataków

Konwencjonalnewygniataki

$$T = 0{,}09806 \times K \times E \times P^2$$

XPF series

$$T = 0{,}06864 \times K \times E \times P^2$$

T : Moment

K : współczynnik materiału obrabianego

E : Średnica podziałowa

P : Pitch

W przypadku M30 x 3,5 praca w materiale SCM440

$$T = 0{,}06864 \times 14 \times 27{,}727 \times 3{,}5^2 = 326\ N/m$$

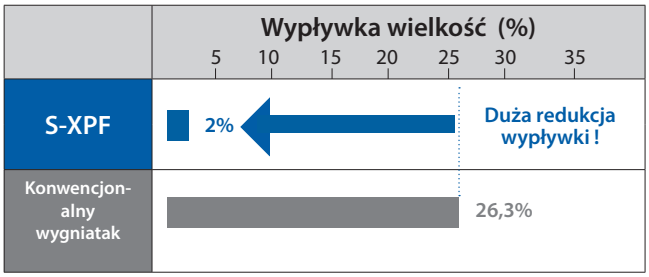
Materiał przedmiotu obrabianego	Współczynnik
Aluminium Stop	2
Aluminium Stopy odlewnicze	3~4
Mosiądz	6~8
Stal miękka	10~11
Stal węglowa	11~12
Stal stopowa (Stal ulepszona)	13~14

Powyższe wzory to wytyczne w przypadku zewnętrznego źródła czynnika chłodzącego, rozpuszczalnego w wodzie . Należy pamiętać, że rzeczywiste zmiany momentu obrotowego zależne są od środowiska pracy.

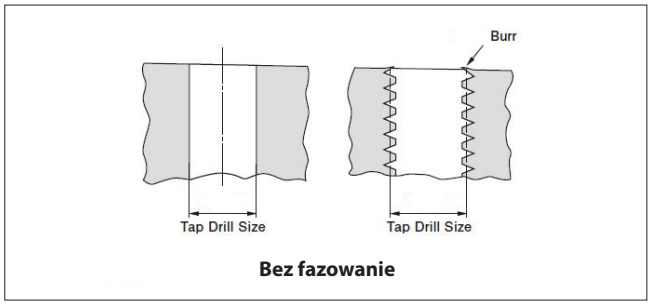
Przeciwdziałanie powstawania wypływek

W porównaniu z konwencjonalnymi wygniatakami, XPF redukuje grat dzięki niskiemu momentowi obrotowemu.

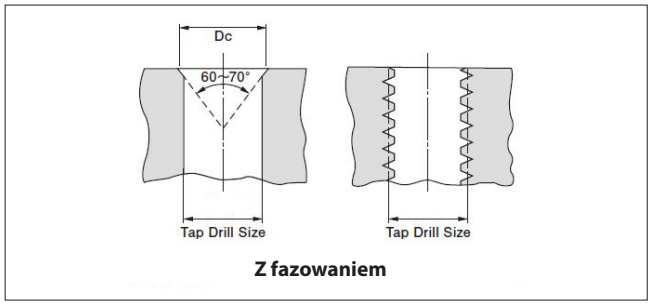
Narzędzie	S-XPF M3x0,5 4P	Konwencjonalny wygniatak
Materiał	Mosiądz	
Rozmiar otworu	Ø 2,76 x 3mm (Przez)	
Długość gwintowania	3mm (Przez)	
Prędkośc obróbki	(N/A)	
Chłodzenie	Nierozpuszczalne w wodzie	
Maszyna	Maszyna specjalistyczna	



Zalecana faza 60 °



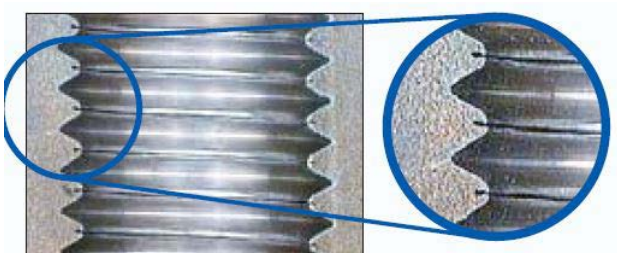
Wygniatak tworzy gwint przez odkształcenie plastyczne. W związku z tym, bezwykonanej fazy powstaje wypływka na krawędzi otworu. Aby zapobiegać powstawaniu wypływki oraz gratowi, faza 60 ° jest wysoce zalecana

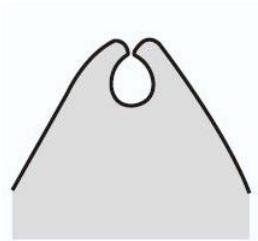


Jeśli z powodu wiercenia jest wymagana faza 118 ° powstawanie wypływki uniemożliwiamy przez ustawienie średnicy fazowania: średnica gwintu + 2 skoki (Przykład: M10x1,5 10mm (1,5x2) = 13mm

Kształt pełnego gwintu-różnica

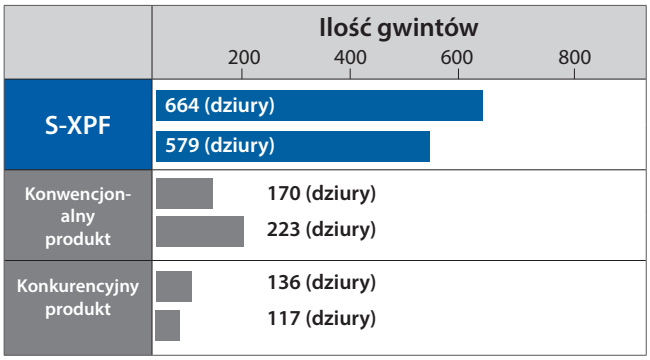
Uformowany gwint ma małą szczelinę na grzbiecie.





Formowane są gwinty nawet do 35HRC

Narzędzie	S-XPF M6x1 4P
Materiał	SCM440 (35HRC)
Rozmiar otworu	Ø5,51~Ø5,52 x 16mm (Przez)
Długość gwintowania	16mm (Przez)
Prędkośc obróbki	15m/min (796 min^{-1})
Chłodzenie	Bezchlorowy czynnik chłodzący ozpuszczalny w wodzie (zewnętrzne)
Maszyna	Centrum poziome



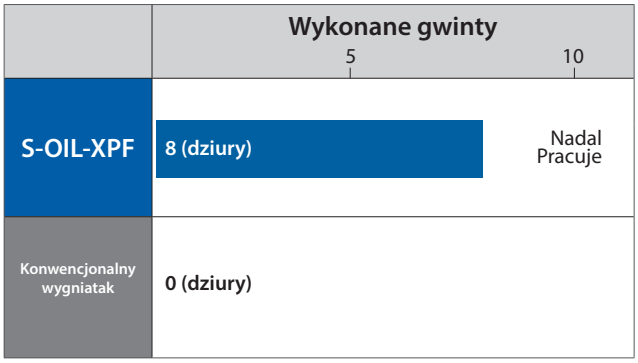
Proces walcowania gwintu od M45 nie jest już marzeniem

Narzędzie	S-XPF M45x4,5 2P
Materiał	SS400
Rozmiar otworu	Ø42,65~Ø42,68 x 45,5mm (Ślepy)
Długość gwintowania	36mm (0,8D) (Ślepy)
Prędkośc obróbki	5m/min (133 min^{-1})
Chłodzenie	Bezchlorowy czynnik chłodzący ozpuszczalny w wodzie (zewnętrzne)
Maszyna	Centrum poziome

Torque for above machining process is equivalent to 674N-M. Water-soluble coolant and paste are also appropriate for this case.

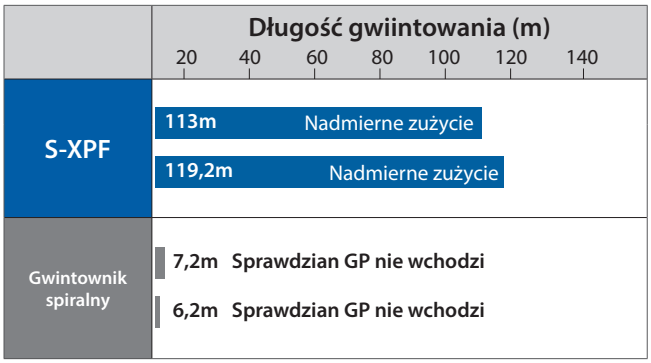
Osiągnięcie wysokiej wydajności z MQL

Narzędzie	S-OIL-XPF M12x1,75 2P	Konwencjonalny wygniatak
Materiał	SCM420	
Rozmiar otworu	Ø11,1x45mm (Ślepy)	
Długość gwintowania	36mm (3D) (Ślepy)	
Prędkośc obróbki	40m/min (1.062 min^{-1})	
Chłodzenie	MQL (wewnętrzne)	Bezchlorowy czynnik chłodzący ozpuszczalny w wodzie (zewnętrzne)
Maszyna	Centrum poziome	



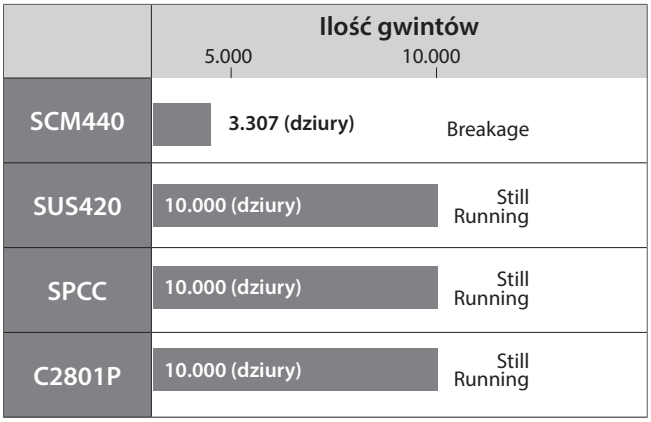
17 razy wyższa trwałość gwintowania

Narzędzie	S-XPF M6x1 2P	Gwintownik spiralny M6x1
Materiał	S45C (90HRB)	
Rozmiar otworu	Ø5,55x25mm(Przez)	Ø5x15mm(Przez)
Długość gwintowania	18mm (3D) (Ślepy)	12mm (2D) (Ślepy)
Prędkośc obróbki	15m/min (796 min^{-1})	10m/min (530 min^{-1})
Chłodzenie	Bezchlorowy czynnik chłodzący ozpuszczalny w wodzie (10%)	
Maszyna	Centrum poziome	



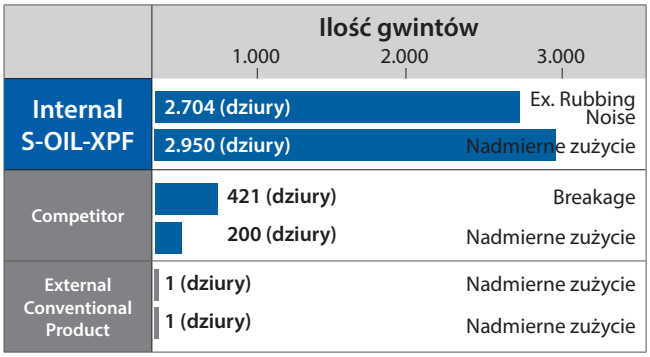
Idealny do materiału obrabianego szczególnie dla gwintów o małych średnicach

Narzędzie	S-XPF M1x0,25 2P			
Materiał	SCM440 Chrome Molybde-num Alloy	SUS420 (30HRC) Stainless Steel	SPCC Cold Rolled Steel	C2801P Brass
Rozmiar otworu	Ø0,89 ~ 0,90 x 4mm (Przez)			
Długość gwintowania	2mm (2D) (Ślepy)			
Prędkośc obróbki	5m/min (1.590 min^{-1})		10m/min (3.180 min^{-1})	
Chłodzenie	Bezchlorowy czynnik chłodzący ozpuszczalny w wodzie (10%)			
Maszyna	Vertical Machine Center			



Wewnętrznie doprowadzenie chłodziwa poprawia żywotność narzędzia

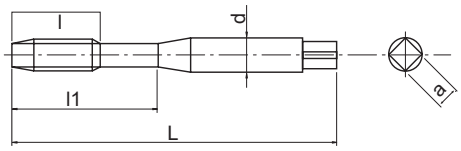
Narzędzie	S-OIL-XPF M10x1,5 2P
Materiał	SCM440 (35HRC)
Rozmiar otworu	Ø9,3x24mm (Przez)
Długość gwintowania	20mm (2D) (Ślepy)
Prędkośc obróbki	20m/min
Chłodzenie	Bezchlorowy czynnik chłodzący ozpuszczalny w wodzie (5%)
Maszyna	Centrum poziome



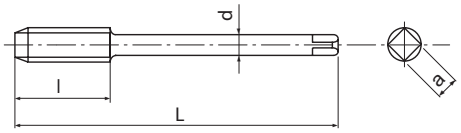
A-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak ze stali proszkowej do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Gwintowanie z wysokimi prędkościami do ogólnego zastosowania w stali, aluminium, stali nierdzewnej
- Metalurgia proszków zapewnia długą żywotność narzędzia

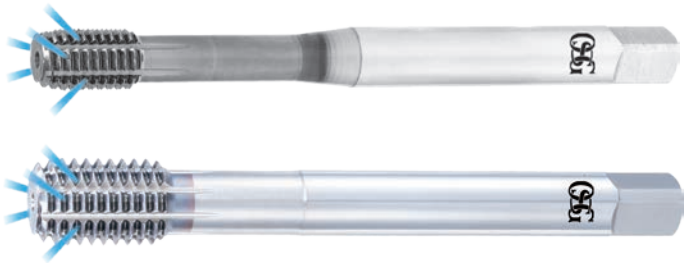
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

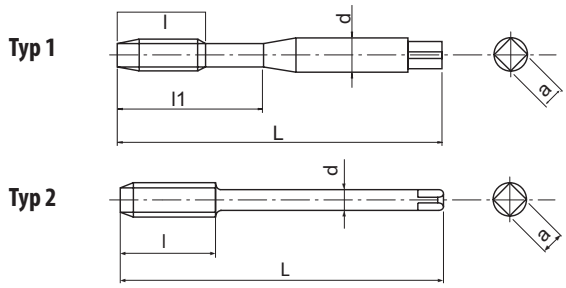
A	M	PM	V	ISO 2 6HX	C/2,5			DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48133138	3	0,5	56	-	18	3,5	2,7	4	2,77~2,82	1	DIN2174	
48133144	4	0,7	63	-	21	4,5	3,4	4	3,66~3,72	1	DIN2174	
48133149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62~4,68	1	DIN2174	
48133155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51~5,59	1	DIN2174	
48133161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37~7,45	1	DIN2174	
48133169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24~9,33	1	DIN2174	
48133179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10~11,20	2	DIN2174	
48133191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96~13,08	2	DIN2174	
48133202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96~15,08	2	DIN2174	
48133214	18	2,5	125	20	-	14	11	8	16,66~16,81	2	DIN2174	
48133228	20	2,5	140	20	-	16	12	8	18,66~18,81	2	DIN2174	
48133238	22	2,5	140	20	-	18	14,5	8	20,66~20,81	2	DIN2174	
48133247	24	3	160	24	-	18	14,5	8	22,39~22,56	2	DIN2174	
48133262	27	3	160	18	-	20	16	8	25,39~25,56	2	DIN2174	
48133271	30	3,5	180	21	-	22	18	8	28,09~28,68	2	DIN2174	

A-OIL-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny





- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak ze stali proszkowej do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Gwintowanie z wysokimi prędkościami do ogólnego zastosowania w stali, aluminium, stali nierdzewnej
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A	M	PM	V	ISO 2 6HX	C/2,5				DIN 2174	DIN 2174

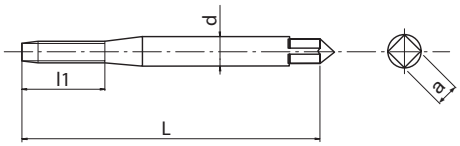
EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48225149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	1	DIN2174	
48225155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	1	DIN2174	
48225161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	1	DIN2174	
48225169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24 ~ 9,33	1	DIN2174	
48225179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10 ~ 11,20	2	DIN2174	
48225191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96 ~ 13,08	2	DIN2174	
48225202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96 ~ 15,08	2	DIN2174	
48225214	18	2,5	125	20	-	14	11	8	16,66 ~ 16,81	2	DIN2174	
48225228	20	2,5	140	20	-	16	12	8	18,66 ~ 18,81	2	DIN2174	
48225238	22	2,5	140	20	-	18	14,5	8	20,66 ~ 20,81	2	DIN2174	
48225247	24	3	160	24	-	18	14,5	8	22,39 ~ 22,56	2	DIN2174	
48225262	27	3	160	18	-	20	16	8	25,39 ~ 25,56	2	DIN2174	
48225271	30	3,5	180	21	-	22	18	8	28,09 ~ 28,28	2	DIN2174	
48225281	33	3,5	180	21	-	25	20	8	31,09 ~ 31,28	2	DIN2174	
48225294	36	4	200	32	-	28	22	8	33,80 ~ 34,01	2	DIN2174	
48225304	39	4	200	32	-	32	24	9	36,80 ~ 37,01	2	DIN2174	
48225314	42	4,5	200	36	-	32	24	9	39,52 ~ 39,73	2	DIN2174	
48225319	45	4,5	220	36	-	36	29	9	42,52 ~ 42,73	2	DIN2174	

S-XPF NOWE ROZMIARY

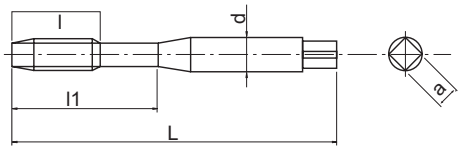
Nowe rozmiary
dostępne od stycznia 2018

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

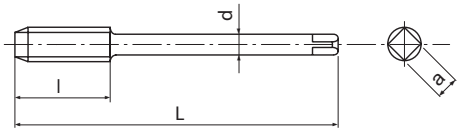
Typ 1



Typ 2



Typ 3



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

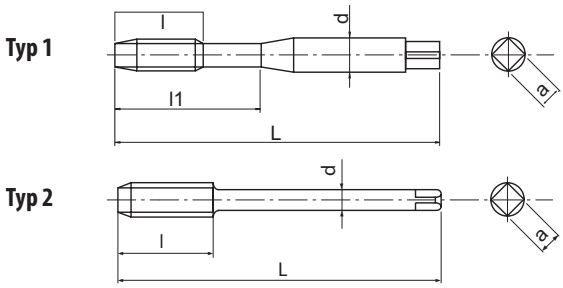
A | M | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174 | DIN 2174

* Tolerancja 4HX

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	ø	Typ	DIN	Cena
*48030111	1	0,25	40	-	5,5	2,5	2,1	4	0,89 ~ 0,90	1	DIN2174	
*48030112	1,1	0,25	40	-	5,5	2,5	2,1	4	0,99 ~ 1,00	1	DIN2174	
*48030113	1,2	0,25	40	-	5,5	2,5	2,1	4	1,09 ~ 1,10	1	DIN2174	
*48030115	1,4	0,3	40	-	7	2,5	2,1	4	1,26 ~ 1,28	1	DIN2174	
48030118	1,6	0,35	40	-	8	2,5	2,1	4	1,45 ~ 1,48	1	DIN2174	
48030119	1,7	0,35	40	-	8	2,5	2,1	4	1,55 ~ 1,58	1	DIN2174	
48030120	1,8	0,35	40	-	8	2,5	2,1	4	1,65 ~ 1,68	1	DIN2174	
48030125	2	0,4	45	-	8	2,8	2,1	4	1,82 ~ 1,85	1	DIN2174	
48030127	2,2	0,45	45	-	9	2,8	2,1	4	2,00 ~ 2,04	1	DIN2174	
48030128	2,3	0,4	45	-	9	2,8	2,1	4	2,12 ~ 2,15	1	DIN2174	
48030133	2,5	0,45	50	-	9	2,8	2,1	4	2,30 ~ 2,34	1	DIN2174	
48030136	2,6	0,45	50	-	9	2,8	2,1	4	2,40 ~ 2,44	1	DIN2174	
48030138	3	0,5	56	-	18	3,5	2,7	4	2,77 ~ 2,82	2	DIN2174	
48030142	3,5	0,6	56	-	20	4	3	4	3,23 ~ 3,28	2	DIN2174	
48030144	4	0,7	63	-	21	4,5	3,4	4	3,67 ~ 3,72	2	DIN2174	
48030147 NEW	4,5	0,75	70	-	25	6	4,9	5	4,14 ~ 4,20	2	DIN2174	
48030149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	2	DIN2174	
48030152 NEW	5,5	0,9	80	-	30	6	4,9	5	5,06 ~ 5,13	2	DIN2174	
48030155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	2	DIN2174	
48030158	7	1	80	-	30	7	5,5	5	6,51 ~ 6,59	2	DIN2174	
48030161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	2	DIN2174	
48030165 NEW	9	1,25	90	12	35	9	7	8	8,37 ~ 8,45	2	DIN2174	
48030169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24 ~ 9,33	2	DIN2174	
48030175 NEW	11	1,5	100	15	-	8	6,2	8	10,24 ~ 10,33	2	DIN2174	
48030179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10 ~ 11,20	3	DIN2174	
48030191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96 ~ 13,08	3	DIN2174	
48030202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96 ~ 15,08	3	DIN2174	
48069214	18	2,5	125	20	-	14	11	8	16,66 ~ 16,81	3	DIN2174	
48069228	20	2,5	140	20	-	16	12	8	18,66 ~ 18,81	3	DIN2174	
48069238	22	2,5	140	20	-	18	14,5	8	20,66 ~ 20,81	3	DIN2174	
48069247	24	3	160	24	-	18	14,5	8	22,39 ~ 22,56	3	DIN2174	
48069262	27	3	160	18	-	20	16	8	25,39 ~ 25,56	3	DIN2174	
48069271	30	3,5	180	21	-	22	18	8	28,09 ~ 28,28	3	DIN2174	

S-OIL-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

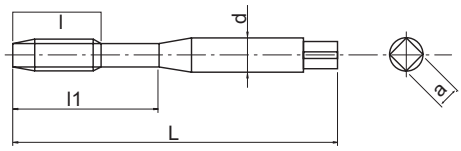
A	M	HSS-Co	V	ISO 2 6HX	C/2,5				DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48042149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	1	DIN2174	
48042155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	1	DIN2174	
48042161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	1	DIN2174	
48042169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24 ~ 9,33	1	DIN2174	
48042179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10 ~ 11,20	2	DIN2174	
48042191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96 ~ 13,08	2	DIN2174	
48042202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96 ~ 15,08	2	DIN2174	
48071214	18	2,5	125	20	-	14	11	8	16,66 ~ 16,81	2	DIN2174	
48071228	20	2,5	140	20	-	16	12	8	18,66 ~ 18,81	2	DIN2174	
48071238	22	2,5	140	20	-	18	14,5	8	20,66 ~ 20,81	2	DIN2174	
48071247	24	3	160	24	-	18	14,5	8	22,39 ~ 22,56	2	DIN2174	
48071262	27	3	160	18	-	20	16	8	25,39 ~ 25,56	2	DIN2174	
48071271	30	3,5	180	21	-	22	18	8	28,09 ~ 28,28	2	DIN2174	
48071281	33	3,5	180	21	-	25	20	8	31,09 ~ 31,28	2	DIN2174	
48071294	36	4	200	24	-	28	22	8	33,80 ~ 34,01	2	DIN2174	
48071304	39	4	200	24	-	32	24	9	36,80 ~ 37,01	2	DIN2174	
48071314	42	4,5	200	27	-	32	24	9	39,52 ~ 39,73	2	DIN2174	
48071319	45	4,5	220	27	-	36	29	9	42,52 ~ 42,73	2	DIN2174	

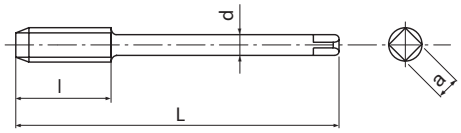
S-XPF 6GX

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Dla tolerancji gwintu wewnętrznego 6G

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

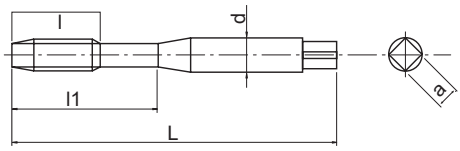
A | M | HSS-Co | V | ISO 3 6GX | C/2,5 | DIN 2174 | DIN 2174

EDP	M	P	nadwymi-arowy	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48086125	2	0,4	+0,019	45	-	8	2,8	2,1	4	1,85 ~ 1,88	1	DIN2174	
48086133	2,5	0,45	+0,020	50	-	9	2,8	2,1	4	2,32 ~ 2,35	1	DIN2174	
48086138	3	0,5	+0,020	56	-	18	3,5	2,7	4	2,79 ~ 2,83	1	DIN2174	
48086142	3,5	0,6	+0,021	56	-	20	4	3	4	3,24 ~ 3,29	1	DIN2174	
48086144	4	0,7	+0,022	63	-	21	4,5	3,4	4	3,69 ~ 3,75	1	DIN2174	
48086149	5	0,8	+0,024	70	-	25	6	4,9	5	4,64 ~ 4,71	1	DIN2174	
48086155	6	1	+0,026	80	-	30	6	4,9	5	5,55 ~ 5,63	1	DIN2174	
48086161	8	1,25	+0,028	90	-	35	8	6,2	5	7,40 ~ 7,47	1	DIN2174	
48086169	10	1,5	+0,032	100	-	39	10	8	8	9,26 ~ 9,35	1	DIN2174	
48086179	12	1,75	+0,034	110	17	-	9	7	8	11,14 ~ 11,24	2	DIN2174	
48086191	14	2	+0,038	110	20	-	11	9	8	13,00 ~ 13,12	2	DIN2174	
48086202	16	2	+0,038	110	20	-	12	9	8	15,00 ~ 15,12	2	DIN2174	

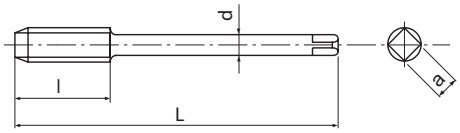
S-OIL-XPF 6GX NOWE

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Dla tolerancji gwintu wewnętrznego 6G, chłodzenie wewnętrzne boczne

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

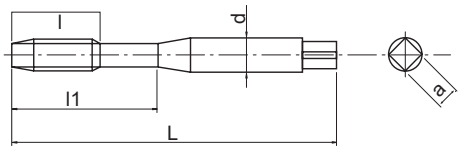
A	M	HSS-Co	V	ISO 3 6GX	C/2,5				DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	nadwymi-arowy	L	l	l1	d	a	Z	ø	Typ	DIN	Cena
48293149	5	0,8	+0,024	70	-	25	6	4,9	5	4,64 ~ 4,71	1	DIN2174	
48293155	6	1	+0,026	80	-	30	6	4,9	5	5,55 ~ 5,63	1	DIN2174	
48293161	8	1,25	+0,028	90	-	35	8	6,2	5	7,40 ~ 7,47	1	DIN2174	
48293169	10	1,5	+0,032	100	-	39	10	8	8	9,26 ~ 9,35	1	DIN2174	
48293179	12	1,75	+0,034	110	18	-	9	7	8	11,14 ~ 11,24	2	DIN2174	
48293191	14	2	+0,038	110	20	-	11	9	8	13,00 ~ 13,12	2	DIN2174	
48293202	16	2	+0,038	110	20	-	12	9	8	15,00 ~ 15,12	2	DIN2174	

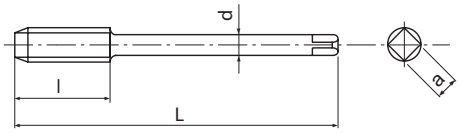
S-XPF 7GX

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Dla tolerancji gwintu wewnętrznego 7G

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

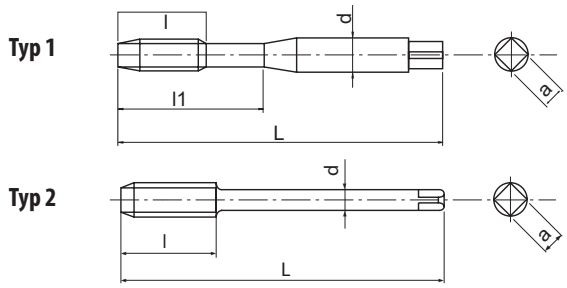
A | M | HSS-Co | V | 7GX | C/2,5 | DIN 2174 | DIN 2174

EDP	M	P	nadwymi-arowy	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48087125	2	0,4	+0,038	45	-	8	2,8	2,1	4	1,86 ~ 1,90	1	DIN2174	
48087133	2,5	0,45	+0,040	50	-	9	2,8	2,1	4	2,34 ~ 2,38	1	DIN2174	
48087138	3	0,5	+0,040	56	-	18	3,5	2,7	4	2,81 ~ 2,85	1	DIN2174	
48087142	3,5	0,6	+0,044	56	-	20	4	3	4	3,27 ~ 3,31	1	DIN2174	
48087144	4	0,7	+0,044	63	-	21	4,5	3,4	4	3,71 ~ 3,77	1	DIN2174	
48087149	5	0,8	+0,048	70	-	25	6	4,9	5	4,67 ~ 4,73	1	DIN2174	
48087155	6	1	+0,052	80	-	30	6	4,9	5	5,56 ~ 5,64	1	DIN2174	
48087161	8	1,25	+0,056	90	-	35	8	6,2	5	7,42 ~ 7,50	1	DIN2174	
48087169	10	1,5	+0,064	100	-	39	10	8	8	9,30 ~ 9,39	1	DIN2174	
48087179	12	1,75	+0,068	110	17	-	9	7	8	11,17 ~ 11,28	2	DIN2174	
48087191	14	2	+0,076	110	20	-	11	9	8	13,04 ~ 13,16	2	DIN2174	
48087202	16	2	+0,076	110	20	-	12	9	8	15,04 ~ 15,16	2	DIN2174	

S-XPF+0.1 NOWE

Dostępne od grudnia 2017

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Gwintownik nadwymiarowy dla tolerancji gwintu 6H +0,1mm

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

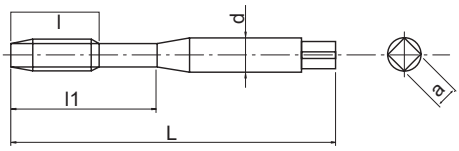
A	M	HSS-Co	V	6HX +0.1	C/2,5			DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48298138	3	0,5	56	-	18	3,5	2,7	4	2.87~2.92	1	DIN2174	
48298144	4	0,7	63	-	21	4,5	3,4	4	3.77 ~ 3.82	1	DIN2174	
48298149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4.72~4.78	1	DIN2174	
48298155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5.61 ~ 5.69	1	DIN2174	
48298161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7.47 ~ 7.55	1	DIN2174	
48298169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9.34 ~ 9.43	1	DIN2174	
48298179	12	1,75	110	18	-	9	7	8	11.20 ~ 11.30	2	DIN2174	
48298202	16	2	110	20	-	12	9	8	15.06 ~ 15.18	2	DIN2174	

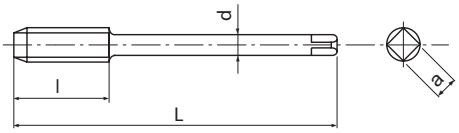
S-XPF FORM D

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Nakrój forma D

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

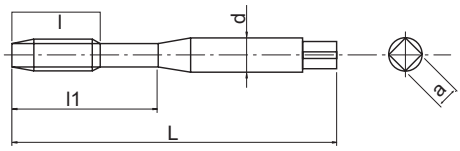
A	M	HSS-Co	V	ISO 2 6HX	D/4		DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48088138	3	0,5	56	-	18	3,5	2,7	4	2,77~2,82	1	DIN2174	
48088144	4	0,7	63	-	21	4,5	3,4	4	3,67~3,72	1	DIN2174	
48088149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62~4,68	1	DIN2174	
48088155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51~5,59	1	DIN2174	
48088161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37~7,45	1	DIN2174	
48088169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24~9,33	1	DIN2174	
48088179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10~11,20	2	DIN2174	
48088191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96~13,08	2	DIN2174	
48088202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96~15,08	2	DIN2174	

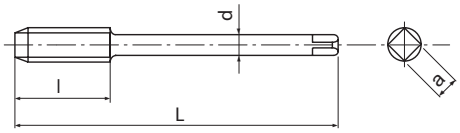
S-XPF FORM E

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Nakrój forma E

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

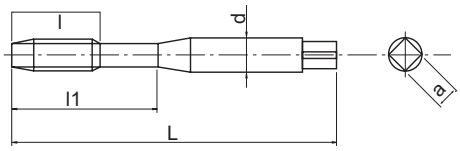
A	M	HSS-Co	V	ISO 2 6HX	E/1,5			DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	ø	Typ	DIN	Cena
48089125	2	0,4	45	-	8	2,8	2,1	4	1,82 ~ 1,85	1	DIN2174	
48089133	2,5	0,45	50	-	9	2,8	2,1	4	2,30 ~ 2,34	1	DIN2174	
48089138	3	0,5	56	-	18	3,5	2,7	4	2,77 ~ 2,82	1	DIN2174	
48089142	3,5	0,6	56	-	20	4	3	4	3,23 ~ 3,28	1	DIN2174	
48089144	4	0,7	63	-	21	4,5	3,4	4	3,66 ~ 3,72	1	DIN2174	
48089149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	1	DIN2174	
48089155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	1	DIN2174	
48089161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	1	DIN2174	
48089169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24 ~ 9,33	1	DIN2174	
48089179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10 ~ 11,20	2	DIN2174	
48089191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96 ~ 13,08	2	DIN2174	
48089202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96 ~ 15,08	2	DIN2174	

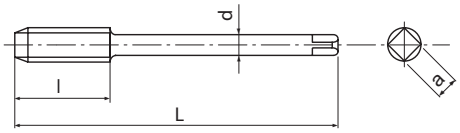
S-OIL-XPF FORM E NOWE

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne, nakrój forma E

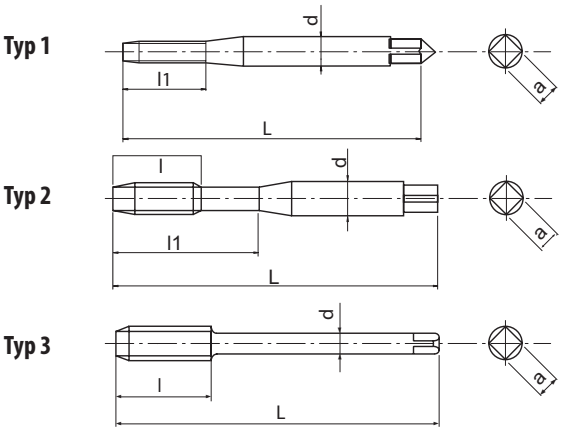
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A	M	HSS-Co	V	ISO 2 6HX	E/1,5				DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48294149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4.62 ~ 4.68	1	DIN2174	
48294155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5.51 ~ 5.59	1	DIN2174	
48294161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7.37 ~ 7.45	1	DIN2174	
48294169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9.24 ~ 9.33	1	DIN2174	
48294179	12	1,75	110	18	-	9	7	8	11.10 ~ 11.20	2	DIN2174	
48294191	14	2	110	20	-	11	9	8	12.96 ~ 13.08	2	DIN2174	
48294202	16	2	110	20	-	12	9	8	14.96 ~ 15.08	2	DIN2174	

S-LT-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Długi chwyt dla dużych wysięgów

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | M | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5

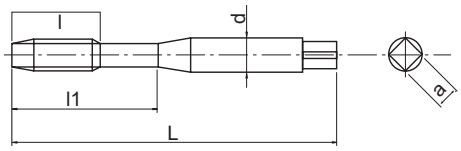
EDP	M	P	L	l1	l	d	a	Z	Ø	Typ	Cena
48115125	2	0,4	80	8	-	2,8	2,1	0	1,82 ~ 1,85	1	
48115133	2,5	0,45	100	9	-	2,8	2,1	0	2,30 ~ 2,34	1	
48115138	3	0,5	100	18	-	3,5	2,7	4	2,77 ~ 2,82	2	
48115144	4	0,7	125	21	-	4,5	3,4	4	3,67 ~ 3,72	2	
48115149	5	0,8	140	25	-	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	2	
48115155	6	1	160	30	-	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	2	
48115161	8	1,25	180	35	-	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	2	
48115169	10	1,5	200	39	-	10	8	8	9,24 ~ 9,33	2	
48115179	12	1,75	200	-	17	9	7	8	11,10 ~ 11,20	3	

S-OIL-LT-XPF NOWE

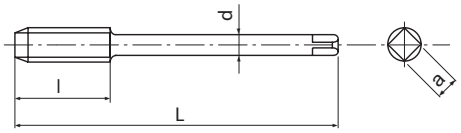
Dostępne od stycznia 2018

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Długi chwyt dla dużych wysięgów, chłodzenie wewnętrzne boczne

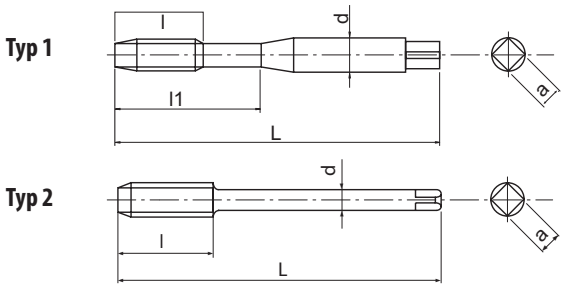
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | M | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	Cena
48295155	6	1	160	-	30	6	4,9	5	5.51 ~ 5.59	1	
48295161	8	1,25	180	-	35	8	6,2	5	7.37 ~ 7.45	1	
48295169	10	1,5	200	-	39	10	8	8	9.24 ~ 9.33	1	
48295179	12	1,75	200	18	-	9	7	8	11.10 ~ 11.20	2	

S-XPF-LH

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Dla gwintów lewoskrętnych

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

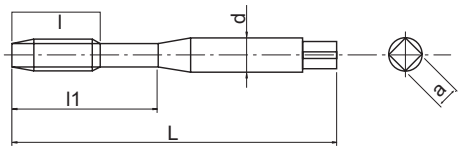
A | M | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174 | DIN 2174 | LH

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48219138	3	0,5	56	-	18	3,5	2,7	4	2,77 ~ 2,82	1	DIN2174	
48219144	4	0,7	63	-	21	4,5	3,4	4	3,67 ~ 3,72	1	DIN2174	
48219149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	1	DIN2174	
48219155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	1	DIN2174	
48219161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	1	DIN2174	
48219169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24 ~ 9,33	1	DIN2174	
48219179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10 ~ 11,20	2	DIN2174	
48219191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96 ~ 13,08	2	DIN2174	
48219202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96 ~ 15,08	2	DIN2174	
48219214	18	2,5	125	20	-	14	11	8	16,66 ~ 16,81	2	DIN2174	
48219228	20	2,5	140	20	-	16	12	8	18,66 ~ 18,81	2	DIN2174	
48219238	22	2,5	140	20	-	18	14,5	8	20,66 ~ 20,81	2	DIN2174	
48219247	24	3	160	24	-	18	14,5	8	22,39 ~ 22,56	2	DIN2174	

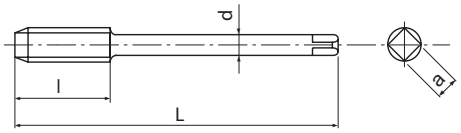
S-XPF-HB Weldon

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Weldon

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | M | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174 | DIN 2174 | DIN 1835 | HB

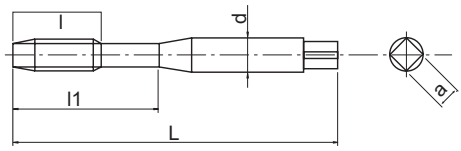
EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48222138	3	0,5	56	-	18	6	4,9	4	2,77 ~ 2,82	1	DIN2174/1835	
48222144	4	0,7	63	-	21	6	4,9	4	3,67 ~ 3,72	1	DIN2174/1835	
48222149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	1	DIN2174/1835	
48222155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	1	DIN2174/1835	
48222161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	1	DIN2174/1835	
48222169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24 ~ 9,33	1	DIN2174/1835	
48222179	12	1,75	110	17	-	12	9	8	11,10, ~ 11,20	2	DIN2174/1835	
48222191	14	2	110	20	-	14	11	8	12,96 ~ 13,08	2	DIN2174/1835	
48222202	16	2	110	20	-	16	12	8	14,96 ~ 15,08	2	DIN2174/1835	

S-XPF-GL NOWE

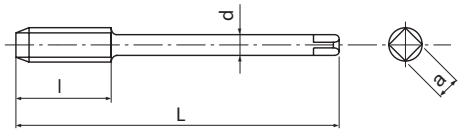
Dostępne od grudnia 2017

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Bez rowków olejowych dla zapewnienia wyższej sztywności

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	
10-20	10-20	10-20	10-20	8-15	10-15	10-15	m/min

A	M	HSS-Co	V	ISO 2 6HX	C/2,5			DIN 2174	DIN 2174

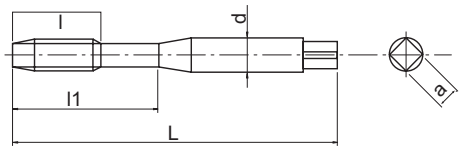
EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	ø	Typ	DIN	Cena
48296138	3	0,5	56	4	18	3,5	2,7	0	2.77 ~ 2.82	1	DIN2174	
48296144	4	0,7	63	5,6	21	4,5	3,4	0	3.67 ~ 3.72	1	DIN2174	
48296149	5	0,8	70	6,4	25	6	4,9	0	4.62 ~ 4.68	1	DIN2174	
48296155	6	1	80	8	30	6	4,9	0	5.51 ~ 5.59	1	DIN2174	
48296161	8	1,25	90	10	35	8	6,2	0	7.37 ~ 7.45	1	DIN2174	
48296169	10	1,5	100	12	39	10	8	0	9.24 ~ 9.33	1	DIN2174	
48296179	12	1,75	110	17	-	9	7	0	11.10 ~ 11.20	2	DIN2174	

S-XPF-GL 6GX NOWE

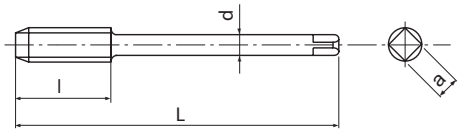
Dostępne od stycznia 2018

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Bez rowków olejowych dla zapewnienia wyższej sztywności, dla tolerancji gwintu wewnętrznego 6G

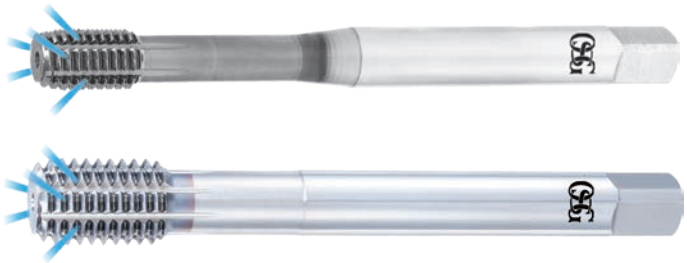
P	P	P	P	M	N	N	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	
10-20	10-20	10-20	10-20	8-15	10-15	10-15	m/min

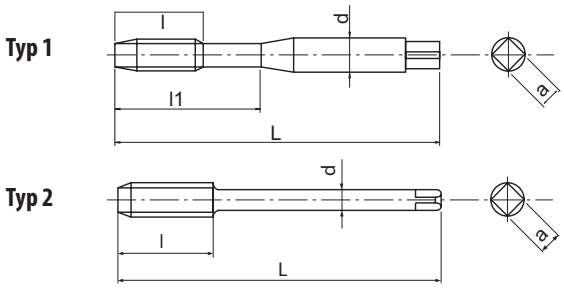
A	M	HSS-Co	V	ISO 3 6GX	C/2,5			DIN 2174	DIN 2174

EDP	M	P	nadwymi-arowy	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48297138	3	0,5	+0,020	56	-	18	3,5	2,7	0	2.79 ~ 2.83	1	DIN2174	
48297144	4	0,7	+0,022	63	-	21	4,5	3,4	0	3.69 ~ 3.75	1	DIN2174	
48297149	5	0,8	+0,024	70	-	25	6	4,9	0	4.64 ~ 4.71	1	DIN2174	
48297155	6	1	+0,026	80	-	30	6	4,9	0	5.55 ~ 5.63	1	DIN2174	
48297161	8	1,25	+0,028	90	-	35	8	6,2	0	7.40 ~ 7.47	1	DIN2174	
48297169	10	1,5	+0,032	100	-	39	10	8	0	9.26 ~ 9.35	1	DIN2174	
48297179	12	1,75	+0,034	110	18	-	9	7	0	11.14 ~ 11.24	2	DIN2174	

C-OIL-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny





- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak VHM do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa owarstwa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

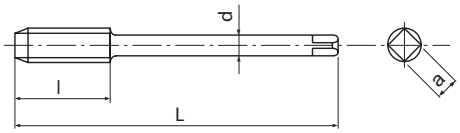
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | M | CARBIDE | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174 | DIN 2174

EDP	M	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48226149	5	0,8	70	-	25	6	4,9	5	4,62 ~ 4,68	1	DIN2174	
48226155	6	1	80	-	30	6	4,9	5	5,51 ~ 5,59	1	DIN2174	
48226161	8	1,25	90	-	35	8	6,2	5	7,37 ~ 7,45	1	DIN2174	
48226169	10	1,5	100	-	39	10	8	8	9,24 ~ 9,33	1	DIN2174	
48226179	12	1,75	110	17	-	9	7	8	11,10 ~ 11,20	2	DIN2174	
48226191	14	2	110	20	-	11	9	8	12,96 ~ 13,08	2	DIN2174	
48226202	16	2	110	20	-	12	9	8	14,96 ~ 15,08	2	DIN2174	

A-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak ze stali proszkowej do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Gwintowanie z wysokimi prędkościami do ogólnego zastosowania w stali, aluminium, stali nierdzewnej
- Metalurgia proszków zapewnia długą żywotność narzędzia

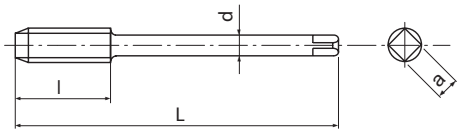
P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | MF | PM | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48133162	8	1	90	10	6	4,9	5	7,51 ~ 7,59	DIN2174	
48133171	10	1	90	12	7	5,5	8	9,51 ~ 9,59	DIN2174	
48133170	10	1,25	100	12	7	5,5	8	9,37 ~ 9,45	DIN2174	
48133182	12	1	100	15	9	7	8	11,52 ~ 11,60	DIN2174	
48133181	12	1,25	100	15	9	7	8	11,39 ~ 11,46	DIN2174	
48133180	12	1,5	100	15	9	7	8	11,25 ~ 11,34	DIN2174	
48133193	14	1,25	100	12	11	9	8	13,39 ~ 13,46	DIN2174	
48133192	14	1,5	100	15	11	9	8	13,25 ~ 13,34	DIN2174	
48133203	16	1,5	100	15	12	9	8	15,25 ~ 15,34	DIN2174	
48133216	18	1,5	110	15	14	11	8	17,25 ~ 17,34	DIN2174	
48133230	20	1,5	125	15	16	12	8	19,25 ~ 19,34	DIN2174	
48133240	22	1,5	125	15	18	14,5	8	21,25 ~ 21,34	DIN2174	
48133250	24	1,5	140	15	18	14,5	8	23,25 ~ 23,34	DIN2174	

A-OIL-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak ze stali proszkowej do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Gwintowanie z wysokimi prędkościami do ogólnego zastosowania w stali, aluminium, stali nierdzewnej
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

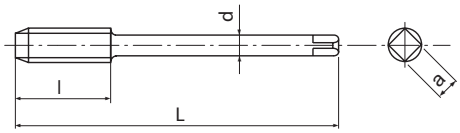
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | MF | PM | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48225162	8	1	90	10	6	4,9	5	7,51 ~ 7,59	DIN2174	
48225171	10	1	90	12	7	5,5	8	9,51 ~ 9,59	DIN2174	
48225170	10	1,25	100	12	7	5,5	8	9,37 ~ 9,45	DIN2174	
48225182	12	1	100	15	9	7	8	11,52 ~ 11,60	DIN2174	
48225181	12	1,25	100	15	9	7	8	11,39 ~ 11,46	DIN2174	
48225180	12	1,5	100	15	9	7	8	11,25 ~ 11,34	DIN2174	
48225193	14	1,25	100	12	11	9	8	13,39 ~ 13,46	DIN2174	
48225192	14	1,5	100	15	11	9	8	13,25 ~ 13,34	DIN2174	
48225203	16	1,5	100	15	12	9	8	15,25 ~ 15,34	DIN2174	
48225216	18	1,5	110	15	14	11	8	17,25 ~ 17,34	DIN2174	
48225230	20	1,5	125	15	16	12	8	19,25 ~ 19,34	DIN2174	
48225240	22	1,5	125	15	18	14,5	8	21,25 ~ 21,34	DIN2174	
48225250	24	1,5	140	15	18	14,5	8	23,25 ~ 23,34	DIN2174	

S-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium

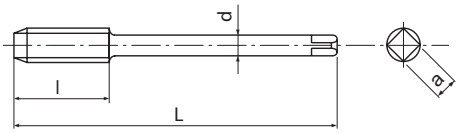
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | MF | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48030145	4	0,5	63	8	4,5	3,4	4	3,77 ~ 3,82	DIN2174	
48030151	5	0,5	70	8	6	4,9	5	4,77 ~ 4,82	DIN2174	
48030157	6	0,5	80	8	6	4,9	5	5,79 ~ 5,83	DIN2174	
48030156	6	0,75	80	8	6	4,9	5	5,65 ~ 5,71	DIN2174	
48030160	7	0,75	80	8	7	5,5	5	6,65 ~ 6,71	DIN2174	
48030164	8	0,5	80	10	6	4,9	5	7,79 ~ 7,83	DIN2174	
48030163	8	0,75	80	10	6	4,9	5	7,65 ~ 7,71	DIN2174	
48030162	8	1	90	10	6	4,9	5	7,51 ~ 7,59	DIN2174	
48030171	10	1	90	12	7	5,5	8	9,51 ~ 9,59	DIN2174	
48030170	10	1,25	100	12	7	5,5	8	9,37 ~ 9,45	DIN2174	
48030182	12	1	100	15	9	7	8	11,52 ~ 11,60	DIN2174	
48030181	12	1,25	100	15	9	7	8	11,39 ~ 11,46	DIN2174	
48030180	12	1,5	100	15	9	7	8	11,25 ~ 11,34	DIN2174	
48030194	14	1	100	15	11	9	8	13,52 ~ 13,60	DIN2174	
48030193	14	1,25	100	15	11	9	8	13,39 ~ 13,46	DIN2174	
48030192	14	1,5	100	15	11	9	8	13,25 ~ 13,34	DIN2174	
48030204	16	1	100	15	12	9	8	15,52 ~ 15,60	DIN2174	
48030203	16	1,5	100	15	12	9	8	15,25 ~ 15,34	DIN2174	
48030218	18	1	110	15	14	11	8	17,52 ~ 17,60	DIN2174	
48030216	18	1,5	110	15	14	11	8	17,25 ~ 17,34	DIN2174	
48030232	20	1	125	15	16	12	8	19,52 ~ 19,60	DIN2174	
48030230	20	1,5	125	15	16	12	8	19,25 ~ 19,34	DIN2174	
48030240	22	1,5	125	15	18	14,5	8	21,25 ~ 21,34	DIN2174	
48030250	24	1,5	140	15	18	14,5	8	23,25 ~ 23,34	DIN2174	

S-OIL-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

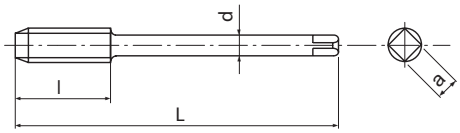
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | MF | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48042162	8	1	90	10	6	4,9	5	7,51 ~ 7,59	DIN2174	
48042171	10	1	90	12	7	5,5	8	9,51 ~ 9,59	DIN2174	
48042170	10	1,25	100	12	7	5,5	8	9,37 ~ 9,45	DIN2174	
48042182	12	1	100	15	9	7	8	11,52 ~ 11,60	DIN2174	
48042181	12	1,25	100	15	9	7	8	11,39 ~ 11,46	DIN2174	
48042180	12	1,5	100	15	9	7	8	11,25 ~ 11,34	DIN2174	
48042194	14	1	100	15	11	9	8	13,52 ~ 13,60	DIN2174	
48042193	14	1,25	100	12	11	9	8	13,39 ~ 13,46	DIN2174	
48042192	14	1,5	100	15	11	9	8	13,25 ~ 13,34	DIN2174	
48042204	16	1	100	15	12	9	8	15,52 ~ 15,60	DIN2174	
48042203	16	1,5	100	15	12	9	8	15,25 ~ 15,34	DIN2174	
48042218	18	1	110	15	14	11	8	17,52 ~ 17,60	DIN2174	
48042216	18	1,5	110	15	14	11	8	17,25 ~ 17,34	DIN2174	
48042232	20	1	125	15	16	12	8	19,52 ~ 19,60	DIN2174	
48071230	20	1,5	125	15	16	12	8	19,25 ~ 19,34	DIN2174	
48071240	22	1,5	125	15	18	14,5	8	21,25 ~ 21,34	DIN2174	
48071250	24	1,5	140	15	18	14,5	8	23,25 ~ 23,34	DIN2174	

S-XPF 6GX

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Dla tolerancji gwintu wewnętrznego 6G

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

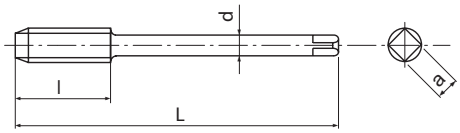
A | MF | HSS-Co | V | ISO 3 6GX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	nadwymi-arowy	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48086162	8	1	+0,026	90	12	6	4,9	5	7,55 ~ 7,62	DIN2174	
48086171	10	1	+0,026	90	12	7	5,5	8	9,54 ~ 9,62	DIN2174	
48086170	10	1,25	+0,028	100	12	7	5,5	8	9,40 ~ 9,47	DIN2174	
48086182	12	1	+0,026	100	15	9	7	8	11,55 ~ 11,63	DIN2174	
48086181	12	1,25	+0,028	100	15	9	7	8	11,41 ~ 11,49	DIN2174	
48086180	12	1,5	+0,032	100	15	9	7	8	11,27 ~ 11,36	DIN2174	
48086193	14	1,25	+0,028	100	12	11	9	8	13,41 ~ 13,49	DIN2174	
48086192	14	1,5	+0,032	100	15	11	9	8	13,27 ~ 13,36	DIN2174	
48086203	16	1,5	+0,032	100	15	12	9	8	15,27 ~ 15,36	DIN2174	
48086216	18	1,5	+0,032	110	15	14	11	8	17,27 ~ 17,36	DIN2174	
48086230	20	1,5	+0,032	125	15	16	12	8	19,27 ~ 19,36	DIN2174	
48086240	22	1,5	+0,032	125	15	18	14,5	8	21,27 ~ 21,36	DIN2174	
48086250	24	1,5	+0,032	140	15	18	14,5	8	23,29 ~ 23,38	DIN2174	

S-OIL-XPF 6GX NOWE

Dostępne od stycznia 2018

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Dla tolerancji gwintu wewnętrznego 6G, chłodzenie wewnętrzne boczne

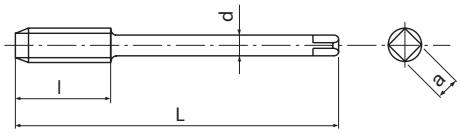
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | MF | HSS-Co | V | ISO 3 6GX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	nadwymi-arowy	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48293162	8	1	+0,026	90	10	6	4,9	5	7.54 ~ 7.62	DIN2174	
48293171	10	1	+0,026	90	10	7	5,5	8	9.54 ~ 9.62	DIN2174	
48293170	10	1,25	+0,028	100	12	7	5,5	8	9.40 ~ 9.47	DIN2174	
48293182	12	1	+0,026	100	12	9	7	8	11.55 ~ 11.63	DIN2174	
48293181	12	1,25	+0,028	100	12	9	7	8	11.41 ~ 11.49	DIN2174	
48293180	12	1,5	+0,032	100	15	9	7	8	11.27 ~ 11.36	DIN2174	
48293193	14	1,25	+0,028	100	16	11	9	8	13.41 ~ 13.49	DIN2174	
48293192	14	1,5	+0,032	100	16	11	9	8	13.27 ~ 13.36	DIN2174	
48293203	16	1,5	+0,032	100	15	12	9	8	15.27 ~ 15.36	DIN2174	
48293216	18	1,5	+0,032	110	15	14	11	8	17.27 ~ 17.36	DIN2174	
48293230	20	1,5	+0,032	125	15	16	12	8	19.27 ~ 19.36	DIN2174	
48293240	22	1,5	+0,032	125	15	18	14,5	8	21.27 ~ 21.36	DIN2174	
48293250	24	1,5	+0,032	140	15	18	14,5	8	23.29 ~ 23.38	DIN2174	

S-XPF FORM D

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Nakrój forma D

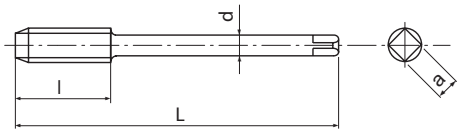
P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | MF | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | D/4 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48088162	8	1	90	10	6	4,9	5	7,51 ~ 7,59	DIN2174	
48088171	10	1	90	12	7	5,5	8	9,51 ~ 9,59	DIN2174	
48088170	10	1,25	100	12	7	5,5	8	9,37 ~ 9,45	DIN2174	
48088182	12	1	100	15	9	7	8	11,52 ~ 11,60	DIN2174	
48088181	12	1,25	100	15	9	7	8	11,39 ~ 11,46	DIN2174	
48088180	12	1,5	100	15	9	7	8	11,25 ~ 11,34	DIN2174	
48088192	14	1,5	100	15	11	9	8	13,25 ~ 13,34	DIN2174	
48088203	16	1,5	100	15	12	9	8	15,25 ~ 15,34	DIN2174	
48088216	18	1,5	110	15	14	11	8	17,25 ~ 17,34	DIN2174	
48088230	20	1,5	125	15	16	12	8	19,25 ~ 19,34	DIN2174	

S-XPF FORM E

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Nakrój forma E

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

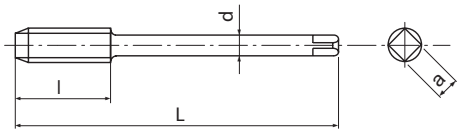
A | MF | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | E/1,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48089171	10	1	90	12	7	5,5	8	9,51 ~ 9,59	DIN2174	
48089180	12	1,5	100	15	9	7	8	11,25 ~ 11,34	DIN2174	
48089192	14	1,5	100	15	11	9	8	13,25 ~ 13,34	DIN2174	
48089203	16	1,5	100	15	12	9	8	15,25 ~ 15,34	DIN2174	

S-OIL-XPF FORM E NOWE

Dostępne od lutego 2018

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium
- Nakrój forma E, Chłodzenie wewnętrzne

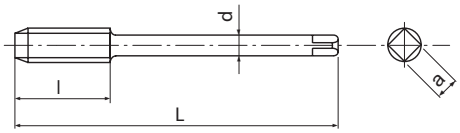
P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

A | MF | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | E/1,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48294162	8	1	90	10	6	4,9	5	7.51 ~ 7.59	DIN2174	
48294171	10	1	90	10	7	5,5	8	9.51 ~ 9.59	DIN2174	
48294170	10	1,25	100	12	7	5,5	8	9.37 ~ 9.45	DIN2174	
48294182	12	1	100	12	9	7	8	11.52 ~ 11.60	DIN2174	
48294181	12	1,25	100	12	9	7	8	11.39 ~ 11.46	DIN2174	
48294180	12	1,5	100	15	9	7	8	11.25 ~ 11.34	DIN2174	
48294193	14	1,25	100	16	11	9	8	13.39 ~ 13.46	DIN2174	
48294192	14	1,5	100	16	11	9	8	13.25 ~ 13.34	DIN2174	
48294203	16	1,5	100	15	12	9	8	15.25 ~ 15.34	DIN2174	
48294216	18	1,5	110	15	14	11	8	17.25 ~ 17.34	DIN2174	
48294230	20	1,5	125	15	16	12	8	19.25 ~ 19.34	DIN2174	
48294240	22	1,5	125	15	18	14,5	8	21.25 ~ 21.34	DIN2174	
48294250	24	1,5	140	15	18	14,5	8	23.25 ~ 23.34	DIN2174	

S-OIL-LT-XPF NOWE

Dostępne od lutego 2018



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Długi chwyt dla dużych wysięgów, chłodzenie wewnętrzne boczne

P C<0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

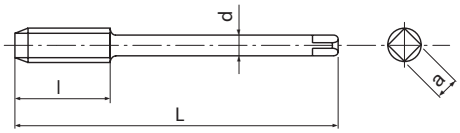
A | MF | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48295162	8	1	180	10	6	4,9	5	7.51 ~ 7.59	DIN2174	
48295171	10	1	200	12	7	5,5	8	9.51 ~ 9.59	DIN2174	
48295170	10	1,25	200	12	7	5,5	8	9.37 ~ 9.45	DIN2174	
48295182	12	1	200	15	9	7	8	11.52 ~ 11.60	DIN2174	
48295181	12	1,25	200	15	9	7	8	11.39 ~ 11.46	DIN2174	
48295180	12	1,5	200	15	9	7	8	11.25 ~ 11.34	DIN2174	
48295193	14	1,25	220	15	11	9	8	13.39 ~ 13.46	DIN2174	
48295192	14	1,5	220	15	11	9	8	13.25 ~ 13.34	DIN2174	

S-XPF-GL NOWE

Dostępne od stycznia 2018

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Bez rowków olejowych dla zapewnienia wyższej sztywności

P	P	P	P	M	N	N	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	
10-20	10-20	10-20	10-20	8-15	10-15	10-15	m/min

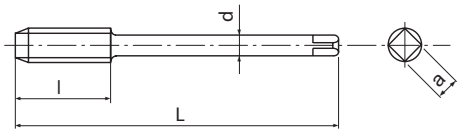
A | MF | HSS-Co | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48296162	8	1	90	10	6	4,9	0	7.51 ~ 7.59	DIN2174	
48296171	10	1	90	10	7	5,5	0	9.51 ~ 9.59	DIN2174	
48296170	10	1,25	100	12	7	5,5	0	9.37 ~ 9.45	DIN2174	
48296182	12	1	100	12	9	7	0	11.52 ~ 11.60	DIN2174	
48296181	12	1,25	100	12	9	7	0	11.39 ~ 11.46	DIN2174	
48296180	12	1,5	100	15	9	7	0	11.25 ~ 11.34	DIN2174	
48296193	14	1,25	100	16	11	9	0	13.39 ~ 13.46	DIN2174	
48296192	14	1,5	100	16	11	9	0	13.25 ~ 13.34	DIN2174	
48296203	16	1,5	100	15	12	9	0	15.25 ~ 15.34	DIN2174	
48296216	18	1,5	110	15	14	11	0	17.25 ~ 17.34	DIN2174	
48296230	20	1,5	125	15	16	12	0	19.25 ~ 19.34	DIN2174	
48296240	22	1,5	125	15	18	14,5	0	21.25 ~ 21.34	DIN2174	
48296250	24	1,5	140	15	18	14,5	0	23.25 ~ 23.34	DIN2174	

S-XPF-GL 6GX NOWE

Dostępne od stycznia 2018

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych & nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Bez rowków olejowych dla zapewnienia wyższej sztywności, dla tolerancji gwintu wewnętrznego 6G

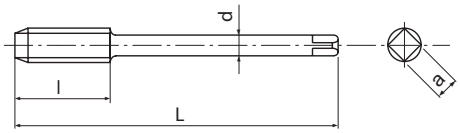
P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	
10-20	10-20	10-20	10-20	8-15	10-15	10-15	m/min

A | MF | HSS-Co | V | ISO 3 6GX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	nadwymi-arowy	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48297162	8	1	+0,026	90	10	6	4,9	0	7.54 ~ 7.62	DIN2174	
48297171	10	1	+0,026	90	10	7	5,5	0	9.54 ~ 9.62	DIN2174	
48297170	10	1,25	+0,028	100	12	7	5,5	0	9.40 ~ 9.47	DIN2174	
48297182	12	1	+0,026	100	12	9	7	0	11.55 ~ 11.63	DIN2174	
48297181	12	1,25	+0,028	100	12	9	7	0	11.41 ~ 11.49	DIN2174	
48297180	12	1,5	+0,032	100	15	9	7	0	11.27 ~ 11.36	DIN2174	
48297193	14	1,25	+0,028	100	16	11	9	0	13.41 ~ 13.49	DIN2174	
48297192	14	1,5	+0,032	100	16	11	9	0	13.27 ~ 13.36	DIN2174	
48297203	16	1,5	+0,032	100	15	12	9	0	15.27 ~ 15.36	DIN2174	
48297216	18	1,5	+0,032	110	15	14	11	0	17.27 ~ 17.36	DIN2174	
48297230	20	1,5	+0,032	125	15	16	12	0	19.27 ~ 19.36	DIN2174	
48297240	22	1,5	+0,032	125	15	18	14,5	0	21.27 ~ 21.36	DIN2174	
48297250	24	1,5	+0,032	140	15	18	14,5	0	23.29 ~ 23.38	DIN2174	

C-OIL-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | Metryczny drobnozwojny



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak VHM do otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

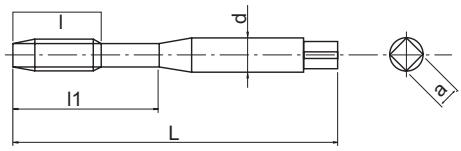
A | MF | CARBIDE | V | ISO 2 6HX | C/2,5 | DIN 2174

EDP	MF	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48226162	8	1	90	10	6	4,9	5	7,51 ~ 7,59	DIN2174	
48226171	10	1	90	12	7	5,5	8	9,51 ~ 9,59	DIN2174	
48226180	12	1,5	100	15	9	7	8	11,25 ~ 11,34	DIN2174	
48226192	14	1,5	100	15	11	9	8	13,25 ~ 13,34	DIN2174	
48226203	16	1,5	100	15	12	9	8	15,25 ~ 15,34	DIN2174	

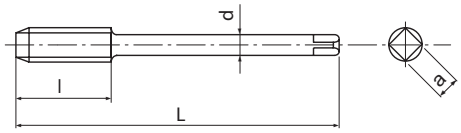
S-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | UNC

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

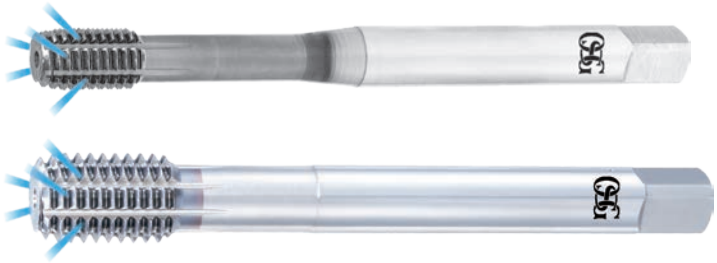
A | UNC | HSS-Co | V | ANSI 2BX | C/2,5 | DIN 2184-1 | DIN 2184-1

EDP	UNC	P	L	l	l1	d	a	Z	ø	Typ	DIN	Cena
48091459	5	40	56	-	18	3,5	2,7	4	2,86 ~ 2,93	1	DIN2184-1	
48091461	6	32	56	-	20	4	3	4	3,09 ~ 3,17	1	DIN2184-1	
48091464	8	32	63	-	21	4,5	3,4	4	3,76 ~ 3,84	1	DIN2184-1	
48091466	10	24	70	-	25	6	4,9	5	4,26 ~ 4,35	1	DIN2184-1	
48091471	1/4	20	80	-	30	7	5,5	5	5,66 ~ 5,76	1	DIN2184-1	
48091474	5/16	18	90	-	35	8	6,2	5	7,18 ~ 7,29	1	DIN2184-1	
48091479	3/8	16	100	-	35	9	7	8	8,66 ~ 8,78	1	DIN2184-1	
48091484	7/16	14	100	18,1	-	8	6,2	8	10,12 ~ 10,27	2	DIN2184-1	
48091489	1/2	13	110	19,5	-	9	7	8	11,62 ~ 11,78	2	DIN2184-1	
48091494	9/16	12	110	21,1	-	11	9	8	13,14 ~ 13,28	2	DIN2184-1	
48091501	5/8	11	110	23,1	-	12	9	8	14,61 ~ 14,76	2	DIN2184-1	
48091515	3/4	10	125	20,3	-	14	11	8	17,65 ~ 17,80	2	DIN2184-1	
48091526	7/8	9	140	22,6	-	18	14,5	8	20,66 ~ 20,84	2	DIN2184-1	
48091538	1	8	160	25,4	-	18	14,5	8	23,63 ~ 23,84	2	DIN2184-1	

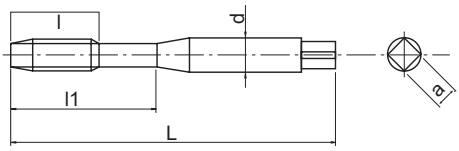
S-OIL-XPF NOWE

Dostępne od lutego 2018

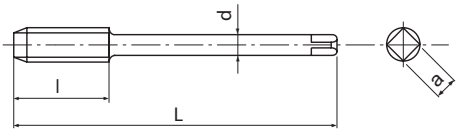
Gwintowanie | Wygniatak | UNC



Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

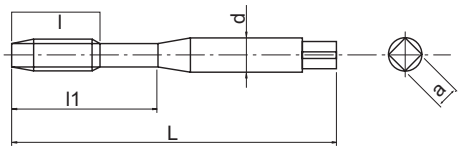
A | UNC | HSS-Co | V | ANSI 2BX | C/2,5 | DIN 2184-1 | DIN 2184-1

EDP	UNC	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48042471	1/4	20	80	13	30	7	5,5	5	5.66 ~ 5.76	1	DIN2184-1	
48042474	5/16	18	90	14	35	8	6,2	5	7.18 ~ 7.29	1	DIN2184-1	
48042479	3/8	16	100	11	39	10	8	8	8.66 ~ 8.78	1	DIN2184-1	
48042484	7/16	14	100	14	-	8	6,2	8	10.12 ~ 10.27	2	DIN2184-1	
48042489	1/2	13	110	20	-	9	7	8	11.62 ~ 11.78	2	DIN2184-1	
48042494	9/16	12	110	22	-	11	9	8	13.14 ~ 13.28	2	DIN2184-1	
48042501	5/8	11	110	14	-	12	9	8	14.61 ~ 14.76	2	DIN2184-1	
48042515	3/4	10	125	25,4	-	14	11	8	17.65 ~ 17.80	2	DIN2184-1	
48042526	7/8	9	140	24	-	18	14,5	8	20.66 ~ 20.84	2	DIN2184-1	
48042538	1	8	160	31,8	-	18	14,5	8	23.63 ~ 23.84	2	DIN2184-1	

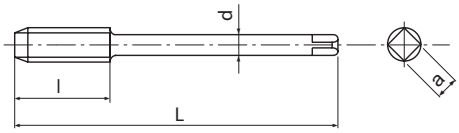
S-XPF

Gwintowanie | Wygniatak | UNF

Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

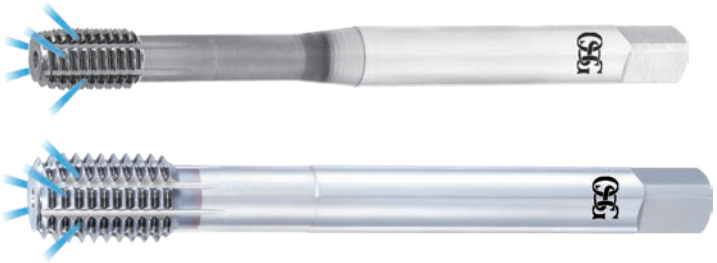
A | UNF | HSS-Co | V | ANSI 2BX | C/2,5 | DIN 2184-1 | DIN 2184-1

EDP	UNF	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48091462	6	40	56	-	20	4	3	4	3,19 ~ 3,26	1	DIN2184-1	
48091467	10	32	70	-	25	6	4,9	5	4,41 ~ 4,47	1	DIN2184-1	
48091472	1/4	28	80	-	30	7	5,5	5	5,87 ~ 5,94	1	DIN2184-1	
48091476	5/16	24	90	-	35	8	6,2	5	7,39 ~ 7,47	1	DIN2184-1	
48091481	3/8	24	90	-	35	9	7	8	8,98 ~ 9,06	1	DIN2184-1	
48091486	7/16	20	100	12,7	-	8	6,2	8	10,45 ~ 10,55	2	DIN2184-1	
48091491	1/2	20	100	12,7	-	9	7	8	12,04 ~ 12,14	2	DIN2184-1	
48091496	9/16	18	100	14,1	-	11	9	8	13,56 ~ 13,64	2	DIN2184-1	
48091504	5/8	18	100	14,1	-	12	9	8	15,15 ~ 15,23	2	DIN2184-1	
48091517	3/4	16	110	12,7	-	14	12	8	18,22 ~ 18,30	2	DIN2184-1	
48091528	7/8	14	125	14,5	-	18	14,5	8	21,27 ~ 21,38	2	DIN2184-1	
48091539	1	12	125	16,9	-	18	14,5	8	24,26 ~ 24,37	2	DIN2184-1	

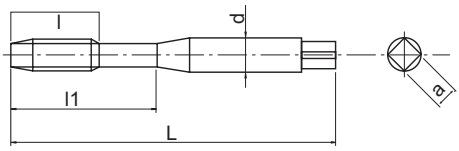
S-OIL-XPF NOWE

Dostępne od lutego 2018

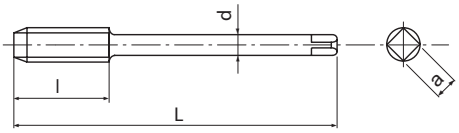
Gwintowanie | Wygniatak | UNF



Typ 1



Typ 2



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

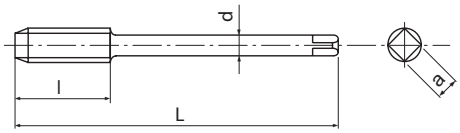
A | UNF | HSS-Co | V | ANSI 2BX | C/2,5 | DIN 2184-1 | DIN 2184-1

EDP	UNF	P	L	l	l1	d	a	Z	Ø	Typ	DIN	Cena
48042472	1/4	28	80	9,1	30	7	5,5	5	5.87 ~ 5.94	1	DIN2184-1	
48042476	5/16	24	90	10,6	35	8	6,2	5	7.39 ~ 7.47	1	DIN2184-1	
48042481	3/8	24	90	10,6	35	10	8	8	8.98 ~ 9.06	1	DIN2184-1	
48042486	7/16	20	100	12,7	-	8	6,2	8	10.45 ~ 10.55	2	DIN2184-1	
48042491	1/2	20	100	12,7	-	9	7	8	12.04 ~ 12.14	2	DIN2184-1	
48042496	9/16	18	100	14,1	-	11	9	8	13.56 ~ 13.64	2	DIN2184-1	
48042504	5/8	18	100	14,1	-	12	9	8	15.15 ~ 15.23	2	DIN2184-1	
48042517	3/4	16	110	12,7	-	14	11	8	18.22 ~ 18.30	2	DIN2184-1	
48042528	7/8	14	125	14,5	-	18	14,5	8	21.27 ~ 21.38	2	DIN2184-1	
48042539	1	12	140	16,9	-	18	14,5	8	24.26 ~ 24.37	2	DIN2184-1	

S-XPF NOWE ROZMIARY

Dostępne od stycznia 2018

Gwintowanie | Wygniatak | G (BSP)



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali ogólnych, stali nierdzewnej, aluminium

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	H 25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

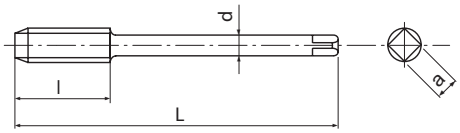
A | G | HSS-Co | V | C/2,5 | DIN 2189

EDP	G	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48064838	1/8	28	90	9	7	5,5	8	9,24 ~ 9,35	DIN2189	
48064839	1/4	19	100	13	11	9	8	12,41 ~ 12,62	DIN2189	
48064840	3/8	19	100	13	12	9	8	15,92 ~ 16,12	DIN2189	
48064841	1/2	14	125	18	16	12	8	19,93 ~ 20,15	DIN2189	
48064842 NEW	5/8	14	125	18	18	14,5	8	21.89 ~ 22.11	DIN2189	
48064843 NEW	3/4	14	140	18	20	16	8	25.42 ~ 25.64	DIN2189	
48064844 NEW	7/8	14	150	18	22	18	8	29.18 ~ 29.40	DIN2189	
48064845 NEW	1	11	160	23	25	20	8	31.92 ~ 32.20	DIN2189	

S-OIL-XPF NOWE

Dostępne od lutego 2018

Gwintowanie | Wygniatak | G (BSP)



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Dla stali, stali nierdzewnej, aluminium
- Chłodzenie wewnętrzne boczne

P	P	P	P	M	N	N	H	
C <0,2%	0,25<C<0,4	C>0.45%	SCM	INOX	Al	AC,ADC	25-35 HRC	
15-40	15-40	15-30	15-30	8-20	20-50	20-40	5-20	m/min

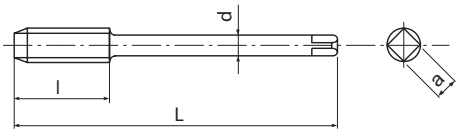
A | G | HSS-Co | V | C/2,5 | DIN 2189

EDP	G	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48042839	1/4	19	100	13	11	9	8	12.41 ~ 12.62	DIN2189	
48042840	3/8	19	100	13	12	9	8	15.92 ~ 16.12	DIN2189	
48042841	1/2	14	125	18	16	12	8	19.93 ~ 20.15	DIN2189	
48042842	5/8	14	125	18	18	14,5	8	21.89 ~ 22.11	DIN2189	
48042843	3/4	14	140	18	20	16	8	25.42 ~ 25.64	DIN2189	
48042844	7/8	14	150	18	22	18	8	29.18 ~ 29.40	DIN2189	
48042845	1	11	160	23	25	20	8	31.92 ~ 32.20	DIN2189	

S-XPF-GL NOWE

Dostępne od lutego 2018

Gwintowanie | Wygniatak | G (BSP)



- Pierwszy wybór w jakości i wydajności
- Wygniatak HSSE dla otworów przelotowych i nieprzelotowych
- Wielowarstwowa powłoka TiCN
- Bez rowków olejowych dla zapewnienia wyższej sztywności

P C <0,2%	P 0,25<C<0,4	P C>0.45%	P SCM	M INOX	N Al	N AC,ADC	
10-20	10-20	10-20	10-20	8-15	10-15	10-15	m/min

A | G | HSS-Co | V | C/2,5 | DIN 2189

EDP	G	P	L	l	d	a	Z	Ø	DIN	Cena
48296838	1/8	28	90	9	7	5,5	0	9.24 ~ 9.35	DIN2189	
48296839	1/4	19	100	13	11	9	0	12.41 ~ 12.62	DIN2189	
48296840	3/8	19	100	13	12	9	0	15.92 ~ 16.12	DIN2189	
48296841	1/2	14	125	18	16	12	0	19.93 ~ 20.15	DIN2189	
48296842	5/8	14	125	18	18	14,5	0	21.89 ~ 22.11	DIN2189	
48296843	3/4	14	140	18	20	16	0	25.42 ~ 25.64	DIN2189	
48296844	7/8	14	150	18	22	18	0	29.18 ~ 29.40	DIN2189	
48296845	1	11	160	23	25	20	0	31.92 ~ 32.20	DIN2189	

SWEDEN

Branch office of OSG SCANDINAVIA
Abrahams Gränd 8
295 35 Bromölla
Sweden
Tel: +46 40 41 22 55
Fax: +46 40 41 32 55
osg@osg-scandinavia.com

OSG SCANDINAVIA

(For Scandinavian countries)
Langebjergvaenget 16
4000 Roskilde
Denmark
Tel.: +45 46 75 65 55
Fax: +45 46 75 67 00
osg@osg-scandinavia.com

OSG NETHERLANDS

Bedrijfsweg 5 - 3481 MG Harmelen
Postbus 50 - 3480 DB Harmelen
The Netherlands
Tel.: +31 348 44 2764
Fax: +31 348 44 2144
info@osg-nl.com

OSG UK

Shelton house, 5 Bentalls
Pipps Hill Ind Est, Basildon Essex SS14 3BY
United Kingdom
Tel.: +44 845 305 1066
Fax: +44 845 305 1067
sales@osg-uk.com

OSG EUROPE LOGISTICS

Avenue Lavoisier 1
B-1300 Z.I. Wavre - Nord
Belgium
Tel.: +32 10 23 05 07
Fax: +32 10 23 05 11
info@osgeurope.com

OSG BELUX
Avenue Lavoisier 1
B-1300 Z.I. Wavre - Nord
Belgium
Tel.: +32 10 23 05 11
Fax: +32 10 23 05 31
info@osg-belgium.com

OSG IBERICA

Bekolarra 4
E - 01010 Vitoria-Gasteiz
Spain
Tel.: +34 945 242 400
Fax: +34 945 228 883
osg.iberica@osg-ib.com

OSG FRANCE

Parc Icade, Paris Nord 2
Immeuble "Le Rimbaud"
22 Avenue des Nations
CS66191 - 93420 Villepinte
France
Tel.: +33 1 49 90 10 10
Fax: +33 1 49 90 10 15
sales@osg-france.com

SLOVAKIA

Branch office of OSG Belgium s.a.
Tel: +32 10 23 05 04
Fax: +32 10 23 05 31
info@osg-belgium.com

OSG POLAND

Spółdzielcza 57
05-07 Halinów
Poland

OSG RUSSIA

Butlerova street, 17B, office 5069
117342 Moscow
Russia
Tel: +7 (495) 150 41 54
info@osg-russia.com

ROMSAN INTERNATIONAL CO. SRL

Reprezentant Exclusiv OSG
23-25, Nerva Traian Street
031044 Bucuresti
România
Tel: +40 021 322 07 47
Fax: +40 021 321 56 00
romsan.int@romsan.ro

OSG TURKEY

Rami Kişla Cad.No:56 Eyüp
Istanbul 34056
Turkey
Tel.+90 212 565 24 00
Fax: +90 212 565 44 00
info@osg-turkey.com

OSG ITALIA

Via Cirenaica n. 52 int. 61/63
I - 10142 Torino
Italy
Tel.: +39 0117705211
Fax: +39 0117071402
info@osg-italia.it

OSG GERMANY

Karl-Ehmann-Str. 25
D - 73037 Göppingen
Germany
Tel.: +49 7161 6064 - 0
Fax: +49 7161 6064 - 444
info@osg-germany.de

shaping your dreams

OSG EUROPE LOGISTICS
Avenue Lavoisier 1
B-1300 Z.I. Wavre - Nord - Belgium
Tel: +32 10 23 05 07
Fax: +32 10 23 05 51
info@osgeurope.com

OSG BELUX
Avenue Lavoisier 1
B-1300 Z.I. Wavre - Nord - Belgium
Tel: +32 10 23 05 11
Fax: +32 10 23 05 31
info@osg-belgium.com

OSG FRANCE
Parc Icade, Paris Nord 2
Immeuble "Le Rimbaud"
22 Avenue des Nations
CS66191 - 93420 Villepinte - France
Tel: +33 1 49 90 10 10
Fax: +33 1 49 90 10 15
sales@osg-france.com

OSG NETHERLANDS
Bedrijfsweg 5 - 3481 MG Harmelen
Tel: +31 348 44 2764
Fax: +31 348 44 2144
info@osg-nl.com

OSG UK
Shelton house, 5 Bentalls
Pipps Hill Ind Est, Basildon Essex SS14 3BY
Tel: +44 845 305 1066
Fax: +44 845 305 1067
sales@osg-uk.com

SLOVAKIA
Branch office of OSG Europe Logistics s.a.
Tel (SK) +421 2 4329 1295
Tel (BE) +32 10 23 05 07
Fax (BE) +32 10 23 05 51
sales-osgsvk@osgeurope.com

OSG POLAND Sp. z.o.o.
Spółdzielcza 57
05-07 Halinów - Poland
Tel: +22 760 82 71
Fax: +22 760 82 71
osg@osg-poland.com

OSG GERMANY
Karl-Ehmann-Str. 25
D - 73037 Göppingen - Germany
Tel: +49 7161 6064 - 0
Fax: +49 7161 6064 - 444
info@osg-germany.de

OSG SCANDINAVIA
(For Scandinavian countries)
Langebjergvaenget 16
4000 Roskilde - Denmark
Tel: +45 46 75 65 55
Fax: +45 46 75 67 00
osg@osg-scandinavia.com

SWEDEN
Branch office of OSG SCANDINAVIA
Abrahams Gränd 8
295 35 Bromölla - Sweden
Tel: +46 40 41 22 55
Fax: +46 40 41 32 55
osg@osg-scandinavia.com

OSG IBERICA
Bekolarra 4
E - 01010 Vitoria-Gasteiz - Spain
Tel: +34 945 242 400
Fax: +34 945 228 883
osg.iberica@osg-ib.com

RUSSIA
Butlerova street, 17B, office 5069
117342 Moscow - Russia
Tel: +7 (495) 150 41 54
info@osg-russia.com

OSG TURKEY
Rami Kişla Cad.No:56 Eyüp
Istanbul 34056 - Turkey
Tel+90 212 565 24 00
Fax: +90 212 565 44 00
info@osg-turkey.com

ROMSAN INTERNATIONAL CO. SRL
Reprezentant Exclusiv OSG
23-25, Nerva Traian Street
031044 Bucuresti - România
Tel: +40 021 322 07 47
Fax: +40 021 321 56 00
romsan.int@romsan.ro

AUSTRIA
Branch office of OSG GERMANY
Messestraße 11
A-6850 Dornbirn
Tel: +49 7161 6064-0
Fax: + 49 7161 6064-444
info@osg-germany.de

OSG ITALIA
Via Cirenaica n. 52 int. 61/63
I - 10142 Torino - Italy
Tel: +39 0117705211
Fax: +39 0117071402
info@osg-italia.it

WEXO PRÄZISIONSWERKZEUGE GmbH
Siemensstraße 13
D-61352 Bad Homburg
Tel: (06172) 10 62 06
Fax: (06172) 10 62 13
verkauf@wexo.com

OSG EUROPE LOGISTICS S.A.

05/2018 - All rights reserved. © OSG Europe 2017.

The contents of this catalogue are provided to you for viewing only. They are not intended for reproduction either in part or in whole in this or other medium. They cannot be copied, used to create derivation work or used for any reason, by means without the express, written permission of the copyright owner. If Cenas are stated, they are netto unit-Cenas and any eventual tax(es) have to be added. The company is not responsible for any printing error in technical, Cena and/or any other data.

Tool specifications subject to change without notice.

www.osgeurope.com