

NARZĘDZIA DO GWINTÓW



2018

BEST CHOICE

GWINTOWNIKI MASZYNOWE



Fabryka Narzędzi FANAR S.A. jest wiodącym producentem narzędzi skrawających do obróbki gwintów. Od blisko 50 lat stawiamy na nowoczesne rozwiązania, wysoką jakość i ciągły rozwój.

W ostatnich dwóch latach FANAR zrealizował szereg inwestycji w nowoczesne maszyny do produkcji gwintowników i w urządzenia pomiarowe. Zdecydowanie poprawiliśmy zarządzanie jakością osiągając znaczny wzrost stabilności jakości gwintowników.

Jesteśmy producentem o zasięgu globalnym

Nasze narzędzia są dystrybuowane do ponad 40 krajów. Coraz bardziej rozpoznawalna marka producenta o najwyższej jakości pozwala na dalszą ekspansję międzynarodową. Poszukując narzędzi do gwintów najwyższej jakości skorzystajcie z naszej globalnej sieci dystrybucji. Aktualna lista oficjalnych dystrybutorów dostępna na stronie www.fanar.pl

Drodzy Klienci

przekazujemy Państwu do użytku skróconą wersję katalogu naszych produktów **BEST CHOICE** 2018.

Życzymy Państwu sukcesów i niezawodnej współpracy z naszą firmą.



MASTER TAP	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	4
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
800X	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	5
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
800	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	5
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
INOX	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	6
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
FAN-1200	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	7
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
1400	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	7
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
GG	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	8
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
GAL	M	DIN-371 DIN-376	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	8
	MF	DIN-374	GWINTOWNIKI WYSOKOWYDAJNE	
WGN	M	DIN-371	WYGNIAKAKI	9
	MF	DIN-371	WYGNIAKAKI	
MASTER DRILL	3xD	DIN-6537	WIERTŁA PEŁNOWĘGLIKOWE KRĘTE	10
	5xD	DIN-6537	WIERTŁA PEŁNOWĘGLIKOWE KRĘTE	11
SUPERFAN		DIN-6535	FREZY TRZPIENIOWE VHM SUPERFAN 440/R440	12-13

Wykonanie		Wykonanie- rowki		Rodzaj materiału	
IK	Wewnętrzne chłodzenie		Rowki proste	HSS	Stal szybko tnąca molibdenowa
IKR	Promieniowe wewnętrzne chłodzenie	B		HSSE	Stal szybko tnąca kobaltowa
SR	Rowki smarowe				
SPN	Skośna powierzchnia natarcia	R		VHM	Węgiel spiekany drobnoziarnisty



Szczegółowe informacje na temat obrabianych materiałów na stronie www.fanar.pl w zakładce „Informacje techniczne”.

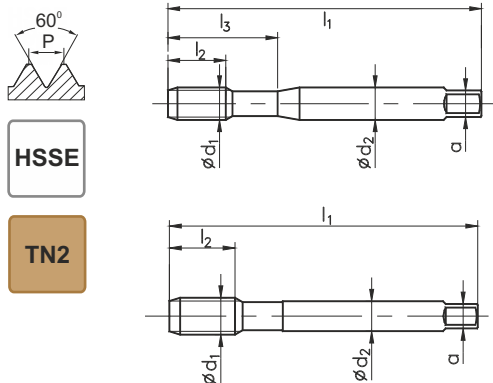


Wyżarzana	A			
Ulepszana cieplnie	QT			
Hartowana i odpuszczana	HT			
Utwardzana wydzieleniowo	PH			

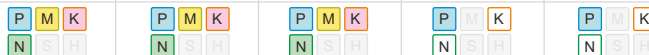
Grupa				Rm	HB		
P	Stal						
	P1	Stal węglowa	Stal automatowa	A	750	220	P1
	P2		C ≤ 0,55 %	A	650	190	P2
	P3		C > 0,55 %	A	650	190	P3
	P4		C ≤ 0,55 %	QT	700	210	P4
	P5		C > 0,55 %	QT	1000	300	P5
	P6	Stal niskostopowa		A	600	175	P6
	P7			QT	1000	300	P7
	P8			QT	1200	380	P8
	P9			QT	1400	420	P9
	P10	Stal wysokostopowa i wysokostopowa stal narzędziowa		A	700	210	P10
	P11			A	1000	300	P11
	P12			HT	1400	420	P12
	P13	Stal nierdzewna	Ferytyczna/Martenz.	A	700	210	P13
P14	Martenzytyczna		QT	1100	330	P14	
M	Stal nierdzewna						
	M1	Stal nierdzewna	Austenityczna		700	210	M1
	M2		Austenityczna	PH	1000	300	M2
M3	Duplex			800	240	M3	
K	Żeliwo						
	K1	Żeliwo szare	Ferytyczne		600	180	K1
	K2		Perityczne		820	240	K2
	K3	Żeliwo ciągliwe	Ferytyczne		675	200	K3
	K4		Perityczne		870	260	K4
	K5	Żeliwo sferoidalne	Ferytyczne		520	155	K5
K6	Perityczne			900	270	K6	
N	Metale nieżelazne						
	N1	Stopy aluminium do obróbki plastycznej			-	30	N1
	N2			PH	345	10	N2
	N3	Stopy aluminium odlewnicze	Si ≤ 12%		260	75	N3
	N4		Si ≤ 12%	PH	300	90	N4
	N5		Si > 12 %		450	130	N5
	N6	Stopy magnezu			250	70	N6
	N7	Miedź i jej stopy	niestopowa		350	100	N7
	N8		mosiądz, brąz		300	90	N8
	N9		stopy miedzi (krótki wiór)		400	110	N9
N10	wysoka wytrzymałość			1000	300	N10	
S	Stopy żaroodporne i stopy tytanu						
	S1	Stopy żaroodporne	Na bazie Fe	A	675	200	S1
	S2			PH	950	280	S2
	S3			A	850	250	S3
	S4			PH	1200	350	S4
	S5		C	1100	320	S5	
	S6	Stopy tytanu	Czysty tytan		675	200	S6
	S7		Stopy α- i β		1250	375	S7
S8	Stopy β			1400	410	S8	
H	Materiały twarde						
	H1	Stal hartowana		HT		50 HRC	H1
	H2			HT		55 HRC	H2
	H3			HT		60 HRC	H3
H4	Żeliwo hartowane		HT		55 HRC	H4	

Gwint metryczny ISO DIN-13										MASTER TAP									
										B-HL	B-IKR-HL	C-R45-HL	C-R45-IK-HL	E-R45-HL	E-R45-IK-HL				
HSSE PM HL																			
Rodzaj materiału																			
Typ otworu																			
Rodzaj powłoki										HL		HL		HL		HL		HL	
Nakrój										HSSE-PM		HSSE-PM		HSSE-PM		HSSE-PM		HSSE-PM	
Tolerancja										B / 4-5P		B / 4-5P		C / 2-3P		C / 2-3P		E / 1,5-2P	
M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-371											
								INDEK	C4-118M01	C4-118M61	C4-528M01	C4-528M51	C4-718M01	C4-718M51					
M3	0,50	56	5	18	3,5	2,7	2,50	0030	●	-	●	-	●	-					
M3,5	0,60	56	6	20	4,0	3,0	2,90	0035	●	-	●	-	●	-					
M4	0,70	63	7	21	4,5	3,4	3,30	0040	●	-	●	-	●	-					
M4,5	0,75	70	7,5	25	6,0	4,9	3,80	0045	●	-	●	-	●	-					
M5	0,80	70	8	25	6,0	4,9	4,20	0050	●	●	●	●	●	○					
M6	1,00	80	10	30	6,0	4,9	5,00	0060	●	●	●	●	●	○					
M7	1,00	80	10	30	7,0	5,5	6,00	0070	●	○	○	○	○	○					
M8	1,25	90	13	35	8,0	6,2	6,80	0080	●	●	●	●	●	○					
M9	1,25	90	13	35	9,0	7,0	7,80	0090	○	○	○	○	○	○					
M10	1,50	100	15	39	10,0	8,0	8,50	0100	●	●	●	●	●	○					
M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-376											
								INDEK	D4-118M01	D4-118M61	D4-528M01	D4-528M51	D4-718M01	D4-718M51					
M 12	1,75	110	18		9	7	10,2	0120	●	●	●	●	●	●					
M 14	2	110	20		11	9	12	0140	●	●	●	●	●	●					
M 16	2	110	20		12	9	14	0160	●	●	●	●	●	●					
M d ₁	P	l ₁	l ₂	d ₂	a		Norm DIN-374												
							INDEK	D4-118M01	D4-118M61	D4-528M01	D4-528M51	D4-718M01	D4-718M51						
M 8 x 1	1	90	10	6	4,9	7,0	0083	●	○	●	○	●	○						
M 10 x 1	1	90	10	7	5,5	9,0	0103	●	○	●	○	●	○						
M 10 x 1,25	1,25	100	15	7	5,5	8,8	0104	●	○	●	○	●	○						
M 12 x 1,5	1,5	100	15	9	7	10,5	0125	●	○	●	○	●	○						
M 14 x 1,5	1,5	100	15	11	9	12,5	0145	●	○	●	○	●	○						
M 16 x 1,5	1,5	100	15	12	9	14,5	0165	●	○	●	○	●	○						
ISO										Vc (m/min)									
P										5-40	5-50	5-40	5-50	5-40	5-50				
M										5-15	5-25	5-15	5-25	5-15	5-25				
K										10-30	10-50	10-30	10-50	10-30	10-50				
N										10-30	10-50	10-30	10-50	10-30	10-50				
S										1-8	1-8	1-8	1-8	1-8	1-8				

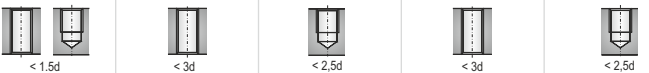
M
MF

Gwint metryczny ISO DIN-13

HSSE
TN2
800X
800
C-TN2
B-TN2
C-R40-TN2
B
C


Rodzaj materiału



Typ otworu



Rodzaj powłoki

HSSE HSSE HSSE HSSE HSSE

Nakrój

TN2 TN2 TN2 - -

Tolerancja

C / 2-3P B / 4-5P C / 2-3P B / 4-5P C / 2-3P

M d ₁	P	l ₁	l ₂	R40	l ₃	d ₂	a		DIN-371					
									Norm	6H	6H	6H	6HX	6HX
									Tol.					
									INDEX	C2-123X01	C2-113X01	C2-513X01	C2-111101	C2-511101
M3	0,50	56	10	5	18	3,5	2,7	2,50	0030	●	●	●	●	●
M3,5	0,60	56	12	6	20	4,0	3,0	2,90	0035	●	●	●	●	●
M4	0,70	63	12	7	21	4,5	3,4	3,30	0040	●	●	●	●	●
M4,5	0,75	70	14	7,5	25	6,0	4,9	3,80	0045	●	●	●	●	●
M5	0,80	70	14	8	25	6,0	4,9	4,20	0050	●	●	●	●	●
M6	1,00	80	18	10	30	6,0	4,9	5,00	0060	●	●	●	●	●
M7	1,00	80	18	10	30	7,0	5,5	6,00	0070	●	●	●	●	●
M8	1,25	90	20	13	35	8,0	6,2	6,80	0080	●	●	●	●	●
M9	1,25	90	20	13	35	9,0	7,0	7,80	0090	●	●	●	●	●
M10	1,50	100	20	15	39	10,0	8,0	8,50	0100	●	●	●	●	●

M d ₁	P	l ₁	l ₂	R40	l ₃	d ₂	a		DIN-376					
									Norm	D2-123X01	D2-113X01	D2-513X01	D2-111101	D2-511101
									INDEX					
M 12	1,75	110	24	18	-	9	7	10,2	0120	●	●	●	●	●
M 14	2	110	25	20	-	11	9	12	0140	●	●	●	●	●
M 16	2	110	32	20	-	12	9	14	0160	●	●	●	●	●

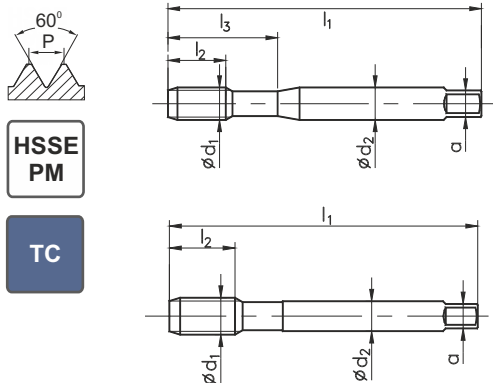
M d ₁	P	l ₁	R40	l ₂	d ₂	a		DIN-374						
								Norm	D2-123X01	D2-113X01	D2-513X01	D2-111101	D2-511101	
									INDEX					
M 8 x 1	1	90	10	20	6	4,9	7,0	0083	●	●	●	●	●	
M 10 x 1	1	90	10	20	7	5,5	9,0	0103	●	●	●	●	●	
M 10 x 1,25	1,25	100	15	20	7	5,5	8,8	0104	●	●	●	●	●	
M 12 x 1,5	1,5	100	15	20	9	7	10,5	0125	●	●	●	●	●	
M 14 x 1,5	1,5	100	15	20	11	9	12,5	0145	●	●	●	●	●	
M 16 x 1,5	1,5	100	15	20	12	9	14,5	0165	●	●	●	●	●	

ISO	Vc (m/min)				
P	5-35	5-35	5-35	5-20	5-20
M	5-15	5-15	5-15	-	-
K	5-25	5-25	10-25	5-15	5-15
N	10-30	10-30	10-30	5-25	5-25
S	-	-	-	-	-

M
MF

Gwint metryczny ISO DIN-13										INOX				
										B-HL	C-R40-HL	B	C-R40	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; background-color: #f0f0f0;">HSSE</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; background-color: #333; color: white;">HL</div> </div>														
Rodzaj materiału										P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H	
Typ otworu														
Rodzaj powłoki										HSSE	HSSE	HSSE	HSSE	
Nakrój										HL	HL	-	-	
Tolerancja										B / 4-5P	C / 2-3P	B / 4-5P	C / 2-3P	
M d ₁	P	l ₁	l ₂	R40	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-371					
									INDEX	C2-118801	C2-518801	C2-111801	C2-511801	
M3	0,50	56	10	5	18	3,5	2,7	2,50	0030	●	●	●	●	
M4	0,70	63	12	7	21	4,5	3,4	3,30	0040	●	●	●	●	
M5	0,80	70	14	8	25	6,0	4,9	4,20	0050	●	●	●	●	
M6	1,00	80	18	10	30	6,0	4,9	5,00	0060	●	●	●	●	
M8	1,25	90	20	13	35	8,0	6,2	6,80	0080	●	●	●	●	
M10	1,50	100	20	15	39	10,0	8,0	8,50	0100	●	●	●	●	
M d ₁	P	l ₁	l ₂	R40	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-376					
									INDEX	D2-118801	D2-518801	D2-111801	D2-511801	
M 12	1,75	110	24	18	-	9	7	10,2	0120	●	●	●	●	
M 14	2	110	25	20	-	11	9	12	0140	●	●	●	●	
M 16	2	110	32	20	-	12	9	14	0160	●	●	●	●	
M d ₁	P	l ₁	R40	l ₂	d ₂	a		Norm DIN-374						
								INDEX	D2-118801	D2-511801	D2-111801	D2-518801		
M 8 x 1	1	90	10	20	6	4,9	7,0	0083	●	●	●	●		
M 10 x 1	1	90	10	20	7	5,5	9,0	0103	●	●	●	●		
M 10 x 1,25	1,25	100	15	20	7	5,5	8,8	0104	●	●	●	●		
M 12 x 1,5	1,5	100	15	20	9	7	10,5	0125	●	●	●	●		
M 14 x 1,5	1,5	100	15	20	11	9	12,5	0145	●	●	●	●		
M 16 x 1,5	1,5	100	15	20	12	9	14,5	0165	●	●	●	●		
										Vc (m/min)				
										P	-	-	-	-
										M	5-15	5-15	5-15	5-15
										K	-	-	-	-
										N	-	-	-	-
										S	-	-	-	-

M
MF

Gwint metryczny ISO DIN-13

**HSSE
PM**
TC
FAN-I200
I400
B-TC C-R40-TC C-TC B-TC C-R15-TC


Rodzaj materiału

Typ otworu



Rodzaj powłoki

PM/HSSE

PM/HSSE

PM/HSSE

PM/HSSE

PM/HSSE

Nakrój

TC

TC

TC

TC

TC

Tolerancja

B / 4-5P

C / 2-3P

C / 2-3P

B / 4-5P

C / 2-3P

M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ R40	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-371					
									Tol.					
									INDEX	C4-115001	C4-565001	C4-125901	C4-115901	C4-505901
M 3	0,50	56	10	5	18	3,5	2,7	2,50	0030	●	●	●	●	●
M 4	0,70	63	12	7	21	4,5	3,4	3,30	0040	●	●	●	●	●
M 5	0,80	70	14	8	25	6,0	4,9	4,20	0050	●	●	●	●	●
M 6	1,00	80	18	10	30	6,0	4,9	5,00	0060	●	●	●	●	●
M 8	1,25	90	20	13	35	8,0	6,2	6,80	0080	●	●	●	●	●
M 10	1,50	100	20	15	39	10,0	8,0	8,50	0100	●	●	●	●	●

M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ R40	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-376					
									INDEX					
									D4-115001	D4-565001	D4-125901	D4-115901	D4-505901	
M 12	1,75	110	24	18	-	9	7	10,2	0120	●	●	●	●	●
M 14	2	110	25	20	-	11	9	12	0140	●	●	●	●	●
M 16	2	110	32	20	-	12	9	14	0160	●	●	●	●	●

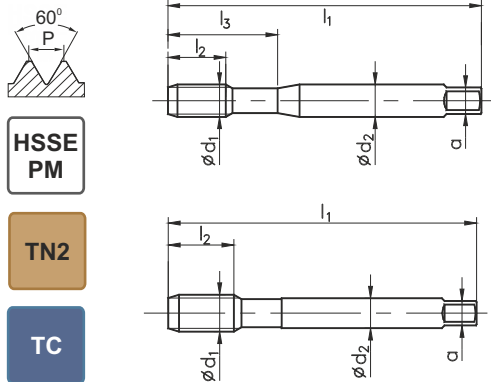
M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₂ R40	d ₂	a		Norm DIN-374					
								INDEX					
								D4-115001	D4-565001	D4-125901	D4-115901	D4-505901	
M 8 x 1	1	90	10	20	6	4,9	7,0	0083	●	●	●	●	●
M 10 x 1	1	90	10	20	7	5,5	9,0	0103	●	●	●	●	●
M 10 x 1,25	1,25	100	15	20	7	5,5	8,8	0104	○	○	○	○	○
M 12 x 1,5	1,5	100	15	20	9	7	10,5	0125	●	●	●	●	●
M 14 x 1,5	1,5	100	15	20	11	9	12,5	0145	●	●	●	●	●
M 16 x 1,5	1,5	100	15	20	12	9	14,5	0165	●	●	●	●	●

ISO	V _c (m/min)				
P	5-35	5-35	1-20	1-20	1-20
M	5-15	5-10	1-10	1-10	1-10
K	5-25	5-25	1-20	1-20	1-20
N	10-30	10-30	10-20	10-20	10-20
S	-	-	-	-	-

M
MF

Gwint metryczny ISO DIN-13										GG					GAL				
										C-TC	C-IK-TC	E-TC	E-IK-TC	E-IKR-TC	C-R15-TC	E-R15-IK-TC			
Rodzaj materiału	P M K	P M K	P M K	P M K	P M K	P M K	P M K	P M K	P M K										
Typ otworu																			
Rodzaj powłoki	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM										
Nakrój	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC	TC										
Tolerancja	C / 2-3P	C / 2-3P	E / 1,5-2P	E / 1,5-2P	E / 1,5-2P	C / 2-3P	E / 1,5-2P	C / 2-3P	E / 1,5-2P										
M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-371											
								Tol.	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX			
									INDEX	C2-125501	C4-125551	C2-145501	C4-145551	C4-145561	C2-505601	C4655651			
M 3	0,50	56	10	18	3,5	2,7	2,50	0030	●	-	○	-	-	●	-				
M 4	0,70	63	12	21	4,5	3,4	3,30	0040	●	-	●	-	-	●	-				
M 5	0,80	70	14	25	6,0	4,9	4,20	0050	●	●	●	●	●	●	○				
M 6	1,00	80	18	30	6,0	4,9	5,00	0060	●	●	●	●	●	●	○				
M 7	1,00	80	18	30	7,0	5,5	6,00	0070	○	○	○	○	○	○	○				
M 8	1,25	90	20	35	8,0	6,2	6,80	0080	●	●	●	●	●	●	○				
M 9	1,25	90	20	35	9,0	7,0	7,80	0090	○	○	○	○	○	○	○				
M 10	1,50	100	20	39	10,0	8,0	8,50	0100	●	●	●	●	●	●	○				
M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-376											
								INDEX	C2-125501	C4-125551	C2-145501	C4-145551	C4-145561	C2-505601	C4655651				
M 12	1,75	110	24	-	9	7	10,2	0120	●	●	●	●	●	●	●				
M 14	2	110	25	-	11	9	12	0140	●	○	○	○	○	●	○				
M 16	2	110	32	-	12	9	14	0160	●	●	○	●	●	●	●				
M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Norm DIN-374											
								INDEX	D2-125501	D4-125551	D2-145501	D4-145551	D4-145561	D2-505601	D4655651				
M 8 x 1	1	90	20	-	6,0	4,9	7,00	0083	●	○	●	○	○	●	○				
M 10 x 1	1	90	20	-	7,0	5,5	9,00	0103	●	●	●	○	○	●	●				
M 10 x 1,25	1,25	100	20	-	7,0	5,5	8,80	0104	○	○	○	○	○	○	○				
M 12 x 1,5	1,50	100	20	-	9,0	7,0	10,50	0125	●	●	●	○	○	●	●				
M 14 x 1,5	1,50	100	20	-	11,0	9,0	12,50	0145	●	●	●	○	○	●	●				
M 16 x 1,5	1,50	100	20	-	12,0	9,0	14,50	0165	●	●	●	○	○	●	●				
ISO	Vc (m/min)																		
P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
K	1-60	5-60	1-60	5-60	5-60	-	-	-	-	-	-	-							
N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10-30	10-30							
S	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							

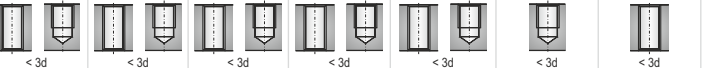
M
MF

Gwint metryczny ISO DIN-13
WGN

C-TN2 C-SR-TN2 C-SR-TN2 C-SR-TC E-SR-TC E-SR-IK-TC E-SR-IKR-TC


Rodzaj materiału

P M K	P M K	P M K	P M K	P M K	P M K	P M K
N S H	N S H	N S H	N S H	N S H	N S H	N S H

Typ otworu



Rodzaj powłoki

HSSE-PM HSSE-PM HSSE-PM HSSE-PM HSSE-PM HSSE-PM HSSE-PM

Nakrój

TN2 TN2 TN2 TC TC TC TC

Tolerancja

C / 2-3P C / 2-3P C / 2-3P C / 2-3P E / 1,5-2P E / 1,5-2P E / 1,5-2P

M d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Norm	DIN-371 (~DIN-2174)							
									Tol.	6HX	6HX	6GX	6HX	6HX	6HX	6HX
									INDEX	C4-903005	C4-923005	C4-923006	C4-925005	C4-945005	C4-945055	C4-945065
M 1,6	0,35	40	8	8	2,5	2,1	1,47	0016	●	●	-	-	-	-	-	
M 2	0,40	45	8	8	2,8	2,1	1,85	0020	●	●	-	-	-	-	-	
M 2,5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	2,33	0025	●	●	-	-	-	-	-	
M 3	0,50	56	10	18	3,5	2,7	2,80	0030	●	●	●	●	●	-	-	
M 3,5	0,60	56	12	20	4	3	3,25	0035	○	○	○	○	○	-	-	
M 4	0,70	63	7	21	4,5	3,4	3,70	0040	●	●	●	●	●	-	-	
M 5	0,80	70	8	25	6	4,9	4,65	0050	●	●	●	●	●	●	●	
M 6	1,00	80	10	30	6	4,9	5,60	0060	●	●	●	●	●	●	●	
M 7	1,00	80	10	30	7	5,5	6,60	0070	○	○	○	○	○	○	○	
M 8	1,25	90	13	35	8	6,2	7,45	0080	●	●	●	●	●	●	●	
M 9	1,25	90	13	35	9	7	8,45	0090	○	○	○	○	○	○	○	
M 10	1,50	100	15	39	10	8	9,35	0100	●	●	●	●	●	●	●	

MF d ₁	P	l ₁	l ₂	l ₃	d ₂	a		Norm	DIN-371						
									Tol.	6HX					6HX
									INDEX	C4-923005					C4-925005
M 4 x 0,5	0,5	63	7	21	4,5	3,4	3,80	0041	●	●					
M 5 x 0,5	0,5	70	8	25	6	4,9	4,80	0051	●	●					
M 6 x 0,5	0,5	80	10	30	6	4,9	5,80	0061	●	●					
M 6 x 0,75	0,75	80	10	30	7	5,5	5,70	0062	●	●					
M 8 x 1	1	90	13	35	8	6,2	7,60	0083	●	●					
M 10 x 1	1	90	13	35	9	7	9,60	0103	●	●					
M 10 x 1,25	1,25	100	15	39	10	8	9,45	0104	●	●					

ISO	Vc (m/min)					
P	10-30	10-30	10-30			
M	10-25	10-25	10-25			
K	-	-	-			
N	20-40	20-40	20-40			
S	-	-	-			

Przykład zamawiania

C4-923005-0060

Wygniatak WGN M6-6HX DIN-371 C HSSE-PM TN

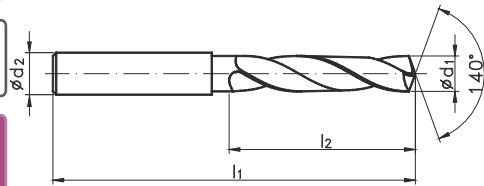
● Dostępne z magazynu

○ Na zapytanie

3xD Maksymalna głębokość wiercenia

MASTERDRILL

VHM
DIN 6537
AT



Rodzaj materiału obrabianego



Rodzaj materiału

VHM

Wewnętrzne chłodzenie

IK

Powłoka

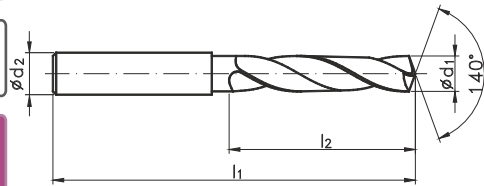
AT

d ₁	M MF	M "WGN"	l ₁	l ₂	d ₂ h6	Norm	DIN-6537						
						Tol.	m7						
						INDEX	W9-604M33						
3,25		M3,5	62	20	6	0325	○						
3,3	M4		62	20	6	0330	●						
3,7	M4,5	M4	62	20	6	0370	●						
4,2	M5	M4,5	66	24	6	0420	●						
4,65		M5	66	24	6	0465	○						
5,6		M6	66	28	6	0560	○						
6	M7		66	28	6	0600	●						
6,6		M7	79	34	8	0660	○						
6,8	M8		79	34	8	0680	●						
7	M8x1		79	34	8	0700	●						
7,45		M8	79	41	8	0745	●						
7,6		M8x1	79	41	8	0760	●						
7,8	M9		79	41	8	0780	●						
8,45		M9	89	47	10	0845	○						
8,5	M10		89	47	10	0850	●						
8,8	M10x1,25		89	47	10	0880	○						
9	M10x1		89	47	10	0900	●						
9,35		M10	89	47	10	0935	●						
9,45		M10x1,25	89	47	10	0945	○						
9,6		M10x1	89	47	10	0960	○						
10,2	M12		102	55	12	1020	●						
10,5	M12x1,5		102	55	12	1050	●						
11,25		M12	102	55	12	1125	○						
11,35		M12x1,5	102	55	12	1135	○						
12	M14		102	55	12	1200	●						
12,5	M14x1,5		107	60	14	1250	●						
13	M14x1	M14	107	60	14	1300	●						
14	M16;M15x1		107	60	14	1400	●						
14,5	M16x1,5		115	65	16	1450	●						

5xD Maksymalna głębokość wiercenia

MASTERDRILL

VHM
DIN 6537
AT



Rodzaj materiału obrabianego



Rodzaj materiału

VHM

Wewnętrzne chłodzenie

IK

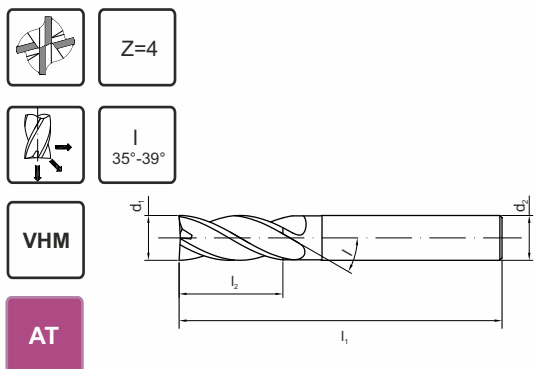
Powłoka

AT

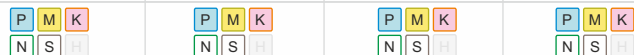
d ₁	M MF	M "WGN"	l ₁	l ₂	d ₂ h6	Norm	DIN-6537						
						Tol.	m7						
						INDEX	W9-614M33						
3,25		M3,5	66	28	6	0325	○						
3,3	M4		66	28	6	0330	●						
3,7	M4,5	M4	66	28	6	0370	●						
4,2	M5	M4,5	74	36	6	0420	●						
4,65		M5	74	36	6	0465	○						
5	M6		82	44	6	0500	●						
5,6		M6	82	44	6	0560	●						
6	M7		82	44	6	0600	●						
6,6		M7	91	53	8	0660	○						
6,8	M8		91	53	8	0680	●						
7	M8x1		91	53	8	0700	●						
7,45		M8	91	53	8	0745	●						
7,6		M8x1	91	53	8	0760	●						
7,8	M9		91	53	8	0780	●						
8,45		M9	103	61	10	0845	○						
8,5	M10		103	61	10	0850	●						
8,8	M10x1,25		103	61	10	0880	○						
9	M10x1		103	61	10	0900	●						
9,35		M10	103	61	10	0935	●						
9,45		M10x1,25	103	61	10	0945	○						
9,6		M10x1	103	61	10	0960	○						
10,2	M12		118	71	12	1020	●						
10,5	M12x1,5		118	71	12	1050	●						
11	M12x1		118	71	12	1100	●						
12	M14		118	71	12	1200	●						
12,5	M14x1,5		124	77	14	1250	●						
14	M16;M15x1		124	77	14	1400	●						
14,5	M16x1,5		133	83	16	1450	●						

Do obróbki stali konstrukcyjnych, narzędziowych, ulepszonych, nierdzewnych, żeliwa, stopów niklu i tytanu oraz materiałów o twardości do 45 HRC

SUPERFAN



Rodzaj materiału obrabianego



Wykonanie



Rodzaj materiału

VHM VHM VHM VHM

Powłoka

AT AT AT AT

Naroże



d ₁	d ₂ h6	l ₁	l ₂	l ₃	Z	R	INDEX			
3	6	57	8	-	4	0,3	M9-444000-0030	M9-444000-0030-B	M9-44400D-0030	M9-44400D-0030-B
4	6	57	11	-	4	0,3	M9-444000-0040	M9-444000-0040-B	M9-44400D-0040	M9-44400D-0040-B
5	6	57	13	-	4	0,3	M9-444000-0050	M9-444000-0050-B	M9-44400D-0050	M9-44400D-0050-B
6	6	57	13	21	4	0,5	M9-444000-0060	M9-444000-0060-B	M9-444001-0060	M9-444001-0060-B
6	6	57	13	21	4	1,0	-	-	M9-444003-0060	M9-444003-0060-B
8	8	63	19	27	4	0,5	M9-444000-0080	M9-444000-0080-B	M9-444001-0080	M9-444001-0080-B
8	8	63	19	27	4	1,0	-	-	M9-444003-0080	M9-444003-0080-B
8	8	63	19	27	4	1,5	-	-	M9-444004-0080	M9-444004-0080-B
8	8	63	19	27	4	2,0	-	-	M9-444005-0080	M9-444005-0080-B
10	10	72	22	32	4	0,5	M9-444000-0100	M9-444000-0100-B	M9-444001-0100	M9-444001-0100-B
10	10	72	22	32	4	1,0	-	-	M9-444003-0100	M9-444003-0100-B
10	10	72	22	32	4	1,5	-	-	M9-444004-0100	M9-444004-0100-B
10	10	72	22	32	4	2,0	-	-	M9-444005-0100	M9-444005-0100-B
10	10	72	22	32	4	2,5	-	-	M9-444006-0100	M9-444006-0100-B
12	12	83	26	38	4	0,5	M9-444000-0120	M9-444000-0120-B	M9-444001-0120	M9-444001-0120-B
12	12	83	26	38	4	0,7	-	-	M9-444002-0120	M9-444002-0120-B
12	12	83	26	38	4	1,0	-	-	M9-444003-0120	M9-444003-0120-B
12	12	83	26	38	4	1,5	-	-	M9-444004-0120	M9-444004-0120-B
12	12	83	26	38	4	2,0	-	-	M9-444005-0120	M9-444005-0120-B
12	12	83	26	38	4	2,5	-	-	M9-444006-0120	M9-444006-0120-B
12	12	83	26	38	4	3,0	-	-	M9-444007-0120	M9-444007-0120-B

ISO	V _c [m/min]	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	
		fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	
P	P1-P7	145	0,006	0,01	0,013	0,019	0,032	0,047	0,056	0,059	0,064	0,071	0,078	0,095
	P8-P13	3	0,005	0,008	0,011	0,016	0,027	0,039	0,047	0,049	0,053	0,059	0,065	0,08
	P14	135	0,004	0,004	0,009	0,013	0,022	0,034	0,04	0,043	0,045	0,05	0,055	0,067
M	M1	110	0,004	0,004	0,009	0,013	0,022	0,034	0,04	0,043	0,045	0,05	0,055	0,067
	M2	125	0,005	0,008	0,011	0,016	0,027	0,039	0,047	0,049	0,053	0,059	0,065	0,08
K	M3	95	0,004	0,004	0,009	0,013	0,022	0,034	0,04	0,043	0,045	0,05	0,055	0,067
	K1-K6	125	0,005	0,008	0,02	0,023	0,027	0,039	0,047	0,049	0,053	0,059	0,065	0,08
N	N1-N5	280	0,036	0,04	0,048	0,052	0,056	0,065	0,074	0,078	0,083	0,088	0,093	0,105
	N7-N10	300	0,03	0,054	0,069	0,085	0,1	0,115	0,135	0,155	0,175	0,195	0,215	0,265
S	S1-S5	25	0,005	0,007	0,012	0,018	0,031	0,048	0,056	0,06	0,064	0,069	0,077	0,095
	S6-S8	95	0,005	0,008	0,013	0,018	0,035	0,048	0,056	0,06	0,064	0,069	0,077	0,095
H	H1	60	0,007	0,01	0,013	0,017	0,02	0,025	0,028	0,033	0,038	0,042	0,047	0,059

*dotyczy wersji R

Do obróbki stali konstrukcyjnych, narzędziowych, ulepszonych, nierdzewnych, żeliwa, stopów niklu i tytanu oraz materiałów o twardości do 45 HRC

SUPERFAN



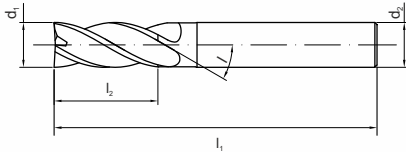
Z=4



λ
35°-39°



AT



Rodzaj materiału obrabianego



Wykonanie



Rodzaj materiału

VHM

VHM

VHM

VHM

Powłoka

AT

AT

AT

AT

Naroże



d ₁	d ₂ h6	l ₁	l ₂	l ₃	Z	R	INDEX					
14	14	83	26	38	4	0,5	M9-444000-0140	M9-444000-0140-B	M9-444001-0140	M9-444001-0140-B		
14	14	83	26	38	4	0,7	-	-	M9-444002-0140	M9-444002-0140-B		
14	14	83	26	38	4	1,0	-	-	M9-444003-0140	M9-444003-0140-B		
14	14	83	26	38	4	2,0	-	-	M9-444005-0140	M9-444005-0140-B		
14	14	83	26	38	4	2,5	-	-	M9-444006-0140	M9-444006-0140-B		
14	14	83	26	38	4	3,0	-	-	M9-444007-0140	M9-444007-0140-B		
16	16	92	32	44	4	0,5	M9-444000-0160	M9-444000-0160-B	M9-444001-0160	M9-444001-0160-B		
16	16	92	32	44	4	1,0	-	-	M9-444003-0160	M9-444003-0160-B		
16	16	92	32	44	4	2,0	-	-	M9-444005-0160	M9-444005-0160-B		
16	16	92	32	44	4	2,5	-	-	M9-444006-0160	M9-444006-0160-B		
16	16	92	32	44	4	3,0	-	-	M9-444007-0160	M9-444007-0160-B		
18	18	92	32	44	4	1,0	M9-444000-0180	M9-444000-0180-B	M9-444003-0180	M9-444003-0180-B		
20	20	104	38	55	4	1,0	M9-444000-0200	M9-444000-0200-B	M9-444003-0200	M9-444003-0200-B		
20	20	104	45	55	4	1,0	M9-444000-0200A	M9-444000-0200A-B	M9-444003-0200A	M9-444003-0200A-B		
20	20	104	45	55	4	2,0	-	-	M9-444005-0200A	M9-444005-0200A-B		
20	20	104	45	55	4	3,0	-	-	M9-444007-0200A	M9-444007-0200A-B		
20	20	104	45	55	4	4,0	-	-	M9-444008-0200A	M9-444008-0200A-B		
25	25	122	55	66	4	1,0	M9-444000-0250	M9-444000-0250-B	M9-444003-0250	M9-444003-0250-B		
25	25	122	55	66	4	2,0	-	-	M9-444005-0250	M9-444005-0250-B		
25	25	122	55	66	4	3,0	-	-	M9-444007-0250	M9-444007-0250-B		
25	25	122	55	66	4	4,0	-	-	M9-444008-0250	M9-444008-0250-B		

ISO	V _c [m/min]	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	
		fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	fz [mm]	
P	P1-P7	145	0,006	0,01	0,013	0,019	0,032	0,047	0,056	0,059	0,064	0,071	0,078	0,095
	P8-P13	3	0,005	0,008	0,011	0,016	0,027	0,039	0,047	0,049	0,053	0,059	0,065	0,08
	P14	135	0,004	0,004	0,009	0,013	0,022	0,034	0,04	0,043	0,045	0,05	0,055	0,067
M	M1	110	0,004	0,004	0,009	0,013	0,022	0,034	0,04	0,043	0,045	0,05	0,055	0,067
	M2	125	0,005	0,008	0,011	0,016	0,027	0,039	0,047	0,049	0,053	0,059	0,065	0,08
	M3	95	0,004	0,004	0,009	0,013	0,022	0,034	0,04	0,043	0,045	0,05	0,055	0,067
K	K1-K6	125	0,005	0,008	0,02	0,023	0,027	0,039	0,047	0,049	0,053	0,059	0,065	0,08
N	N1-N5	280	0,036	0,04	0,048	0,052	0,056	0,065	0,074	0,078	0,083	0,088	0,093	0,105
	N7-N10	300	0,03	0,054	0,069	0,085	0,1	0,115	0,135	0,155	0,175	0,195	0,215	0,265
S	S1-S5	25	0,005	0,007	0,012	0,018	0,031	0,048	0,056	0,06	0,064	0,069	0,077	0,095
	S6-S8	95	0,005	0,008	0,013	0,018	0,035	0,048	0,056	0,06	0,064	0,069	0,077	0,095
H	H1	60	0,007	0,01	0,013	0,017	0,02	0,025	0,028	0,033	0,038	0,042	0,047	0,059



*Wszelkie prawa zastrzeżone. Przedruk i kopiowanie w części lub w całości dozwolone wyłącznie za zgodą FANAR S.A.
Błędy wynikłe z niewłaściwej interpretacji oraz błędy drukarskie nie upoważniają do jakichkolwiek roszczeń.
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzenia w międzyczasie zmian technicznych.*

BEST CHOICE 2018

Zespół redakcyjny:
Zbigniew Kołodziej
Dariusz Ptaszkiewicz
Paweł Czaplicki
Opracowanie graficzne:
Krystian Stryjewski

Ciechanów, III 2018 r.



Fabryka Narzędzi FANAR Spółka Akcyjna

ul. Płocka 11 06-400 Ciechanów

tel.: (+48 23) 672 44 41, fax: (+48 23) 672 48 41

e-mail: info@fanar.pl, www.fanar.pl

Biuro Obsługi Klienta

tel. (+48 23) 672 44 44

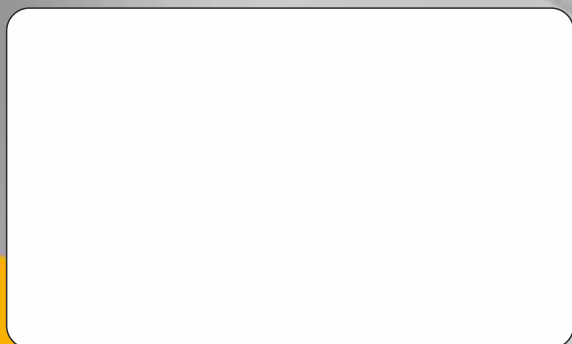
e-mail: bok@fanar.pl

Export Department

tel. (+48 23) 674 30 03

tel. (+48 23) 674 30 35

e-mail: export@fanar.pl



2018

BEST CHOICE

GWINTOWNIKI