

TAFS, TAFM, TAFL

WIERTŁO Z PŁYTKAMI WIELOOSTRZOWYMI
NIŻSZY POZIOM HAŁASU PODCZAS SKRAWANIA
I TWARDY KORPUS



Mplus...

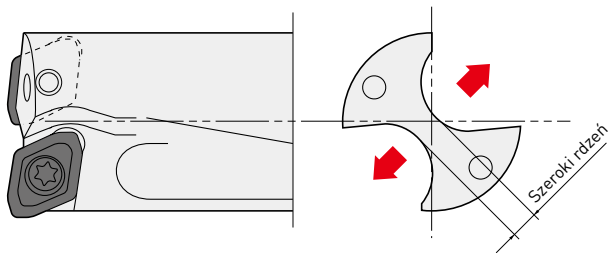
TAFS, TAFM, TAFL

WIERTŁO Z PŁYTKAMI WIELOOSTRZOWYMI

CECHY

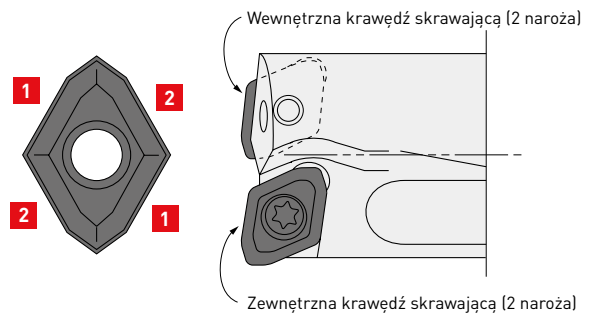
Twardy korpus

- Szeroki kształt rdzenia redukuje drgania.
- Niższy poziom hałasu podczas skrawania.
- Wysoka sztywność gniazda płytki zapewnia niezawodne położenie płytki.



Ekonomiczna w użytkowaniu płytka skrawająca

- Ekonomiczne cztery krawędzie skrawające.



1 Wewnętrzna krawędź

2 Zewnętrzna krawędź



TAFS, TAFM, TAFL

WYDAJNOŚĆ SKRAWANIA

GEOMETRIA WIÓRA

Łamacz U1

Materiał	Stal konstrukcyjna
Średnica wiertła (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	200
f (mm/obr)	0.10



Łamacz U2

Materiał	DIN X5CrNi189
Średnica wiertła (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	150
f (mm/obr)	0.10



Łamacz U3

Materiał	DIN Ck45
Średnica wiertła (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	150
f (mm/obr)	0.14



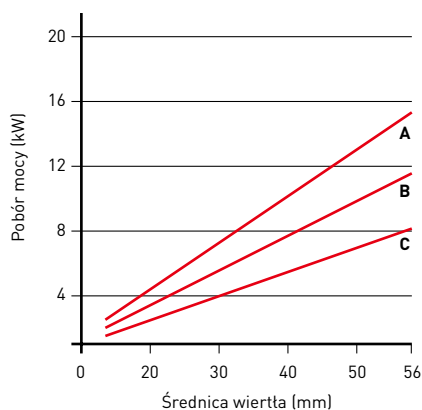
Łamacz U3

Materiał	DIN 42CrMo4
Średnica wiertła (mm)	Ø 25
Vc (m/min)	150
f (mm/obr)	0.12

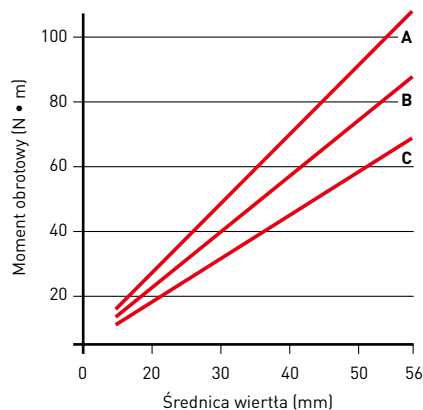


OPÓR SKRAWANIA

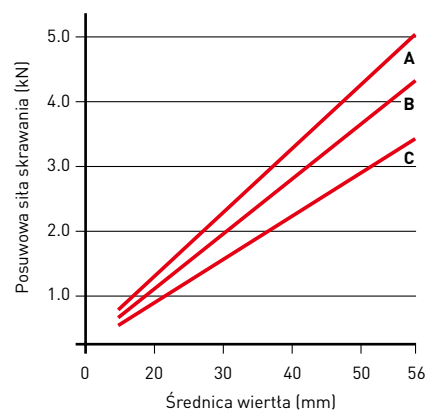
POBÓR MOCY



MOMENT OBROTOWY



POSUWOWA SIŁA SKRAWANIA

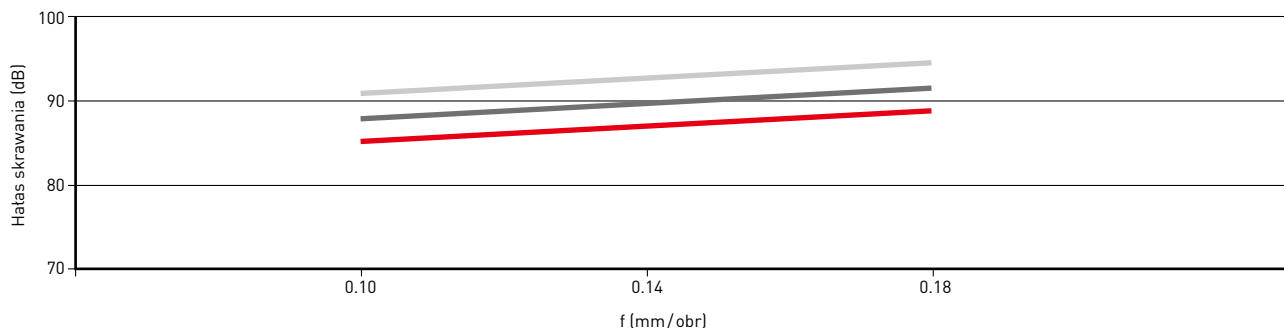


1. Materiał obrabiany: DIN X5CrNi189 (220HB) Prędkość skrawania: 150 m/min Płytki z łamaczem wióra U2

A: f = 0.15 mm/obr B: f = 0.1 mm/obr C: f = 0.06 mm/obr

TAFS, TAFM, TAFL

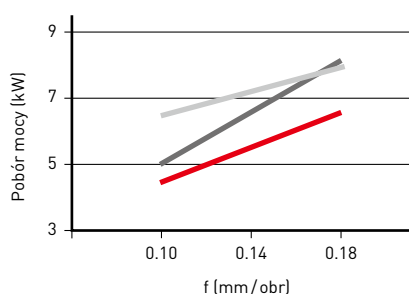
HAŁAS SKRAWANIA



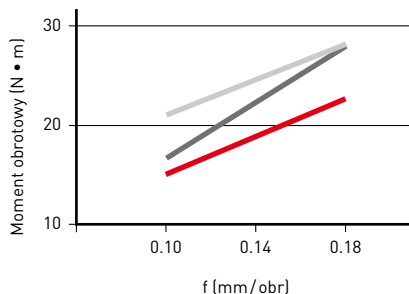
1. Materiał obrabiany: DIN 42CrMo4 (200 – 220 HB) Średnica wiertła (mm): Ø 25 Prędkość skrawania: 150 m/min Płytki z łamaczem wióra U2

OPÓR SKRAWANIA

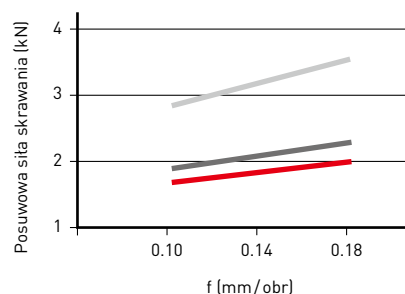
POBÓR MOCY



MOMENT OBROTOWY

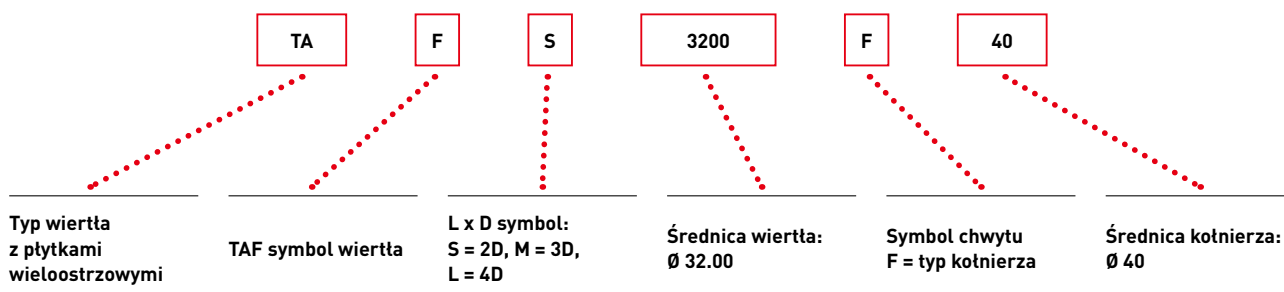


POSUWOWA SIŁA SKRAWANIA



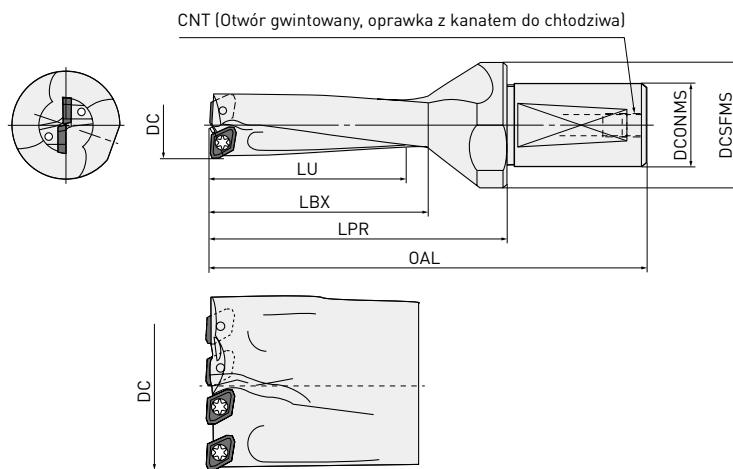
1. Materiał obrabiany: DIN 42CrMo4 (200 – 220 HB) Średnica wiertła (mm): Ø 25 Prędkość skrawania: 150 m/min Płytki z łamaczem wióra U3

SPOSÓB OZNACZANIA



TAFS, TAFM, TAFL

P M K



Numer zamówieniowy	Dostępność	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMS	CNT	Płytki
TAFS1200F20	●	12.0	2	2	24	29	39	82	20	25	PT1/8	GCMT040204-U [○]
TAFM1200F20	●		3		36	41	51	94	20	25	PT1/8	
TAFL1200F20	●		4		48	53	63	106	20	25	PT1/8	
TAFS1250F20	●	12.5	2	2	25	29	39	82	20	25	PT1/8	GCMT040204-U [○]
TAFM1250F20	●		3		37.5	41	51	94	20	25	PT1/8	
TAFL1250F20	●		4		50	53	63	106	20	25	PT1/8	
TAFS1300F20	●	13.0	2	2	26	31	41	84	20	25	PT1/8	GCMT040204-U [○]
TAFM1300F20	●		3		39	44	54	97	20	25	PT1/8	
TAFL1300F20	●		4		52	57	67	110	20	25	PT1/8	
TAFS1350F20	●	13.5	2	2	27	31	41	84	20	25	PT1/8	GCMT040204-U [○]
TAFM1350F20	●		3		40.5	44	54	97	20	25	PT1/8	
TAFL1350F20	●		4		54	57	67	110	20	25	PT1/8	
TAFS1400F20	●	14.0	2	2	28	33	43	86	20	25	PT1/8	GCMT040204-U [○]
TAFM1400F20	●		3		42	47	57	100	20	25	PT1/8	
TAFL1400F20	●		4		56	61	71	114	20	25	PT1/8	
TAFS1450F20	●	14.5	2	2	29	33	43	86	20	25	PT1/8	GCMT040204-U [○]
TAFM1450F20	●		3		43.5	47	57	100	20	25	PT1/8	
TAFL1450F20	●		4		58	61	71	114	20	25	PT1/8	
TAFS1500F20	●	15.0	2	2	30	35	45	88	20	25	PT1/8	GPMT060204-U [○]
TAFM1500F20	●		3		45	50	60	103	20	25	PT1/8	
TAFL1500F20	●		4		60	65	75	118	20	25	PT1/8	
TAFS1550F20	●	15.5	2	2	31	35	45	88	20	25	PT1/8	GPMT060204-U [○]
TAFM1550F20	●		3		46.5	50	60	103	20	25	PT1/8	
TAFL1550F20	●		4		62	65	75	118	20	25	PT1/8	
TAFS1600F25	●	16.0	2	2	32	38	57	107	25	35	PT1/8	GPMT060204-U [○]
TAFM1600F25	●		3		48	54	73	123	25	35	PT1/8	
TAFL1600F25	●		4		64	70	89	139	25	35	PT1/8	
TAFS1650F25	●	16.5	2	2	33	38	57	107	25	35	PT1/8	GPMT060204-U [○]
TAFM1650F25	●		3		49.5	54	73	123	25	35	PT1/8	

1/5

TAFS, TAFM, TAFL

Numer zamówieniowy	Dostępność	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	Płytki
TAFS1700F25	●	17.0	2	2	34	41	59	109	25	35	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1700F25	●		3		51	58	76	126	25	35	PT1/8	
TAFL1700F25	●		4		68	75	93	143	25	35	PT1/8	
TAFS1750F25	●	17.5	2	2	35	41	59	109	25	35	PT1/8	GPMT060204-U○
TAFM1750F25	●		3		52.5	58	76	126	25	35	PT1/8	
TAFL1750F25	●		4		70	75	93	143	25	35	PT1/8	
TAFS1800F25	●	18.0	2	2	36	43	61	111	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1800F25	●		3		54	61	79	129	25	35	PT1/8	
TAFL1800F25	●		4		72	79	97	147	25	35	PT1/8	
TAFS1850F25	●	18.5	2	2	37	43	61	111	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1850F25	●		3		55.5	61	79	129	25	35	PT1/8	
TAFS1900F25	●	19.0	2	2	38	46	63	113	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1900F25	●		3		57	65	82	132	25	35	PT1/8	
TAFL1900F25	●		4		76	84	101	151	25	35	PT1/8	
TAFS1950F25	●	19.5	2	2	39	46	63	113	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM1950F25	●		3		58.5	65	82	132	25	35	PT1/8	
TAFS2000F25	●	20.0	2	2	40	48	65	115	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2000F25	●		3		60	68	85	135	25	35	PT1/8	
TAFL2000F25	●		4		80	88	105	155	25	35	PT1/8	
TAFS2050F25	●	20.5	2	2	41	48	65	115	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2050F25	●		3		61.5	68	85	135	25	35	PT1/8	
TAFS2100F25	●	21.0	2	2	42	50	67	117	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2100F25	●		3		63	71	88	138	25	35	PT1/8	
TAFL2100F25	●		4		84	92	109	159	25	35	PT1/8	
TAFS2150F25	●	21.5	2	2	43	50	67	117	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2150F25	●		3		64.5	71	88	138	25	35	PT1/8	
TAFS2200F25	●	22.0	2	2	44	53	69	119	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2200F25	●		3		66	75	91	141	25	35	PT1/8	
TAFL2200F25	●		4		88	97	113	163	25	35	PT1/8	
TAFS2250F25	●	22.5	2	2	45	53	69	119	25	35	PT1/8	GPMT070204-U○
TAFM2250F25	●		3		67.5	75	91	141	25	35	PT1/8	
TAFS2300F25	●	23.0	2	2	46	55	71	121	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2300F25	●		3		69	78	94	144	25	35	PT1/8	
TAFL2300F25	●		4		92	101	117	167	25	35	PT1/8	
TAFS2350F25	●	23.5	2	2	47	55	71	121	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2350F25	●		3		70.5	78	94	144	25	35	PT1/8	
TAFL2350F25	●		4		94	101	117	167	25	35	PT1/8	
TAFS2400F25	●	24.0	2	2	48	58	73	123	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2400F25	●		3		72	82	97	147	25	35	PT1/8	
TAFL2400F25	●		4		96	106	121	171	25	35	PT1/8	
TAFS2450F25	●	24.5	2	2	49	58	73	123	25	35	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2450F25	●		3		73.5	82	97	147	25	35	PT1/8	
TAFS2500F32	●	25.0	2	2	50	60	75	130	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2500F32	●		3		75	85	100	155	32	42	PT1/8	
TAFL2500F25	●		4		100	110	125	180	25	35	PT1/8	
TAFL2500F32	●		4		100	110	125	180	32	42	PT1/8	
TAFS2550F32	●	25.5	2	2	51	60	75	130	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2550F32	●		3		76.5	85	100	155	32	42	PT1/8	
TAFS2600F32	●	26.0	2	2	52	62	77	132	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2600F32	●		3		78	88	103	158	32	42	PT1/8	
TAFL2600F32	●		4		104	114	129	184	32	42	PT1/8	

2/5

TAFS,TAFM,TAFL

Numer zamówieniowy	Dostępność	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	Płytki
TAFS2650F32	●	26.5	2	2	53	62	77	132	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2650F32	●		3		79.5	88	103	158	32	42	PT1/8	
TAFL2650F32	●		4		106	114	129	184	32	42	PT1/8	
TAFS2700F32	●	27.0	2	2	54	65	79	134	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2700F32	●		3		81	92	106	161	32	42	PT1/8	
TAFL2700F32	●		4		108	119	133	188	32	42	PT1/8	
TAFS2750F32	●	27.5	2	2	55	65	79	134	32	42	PT1/8	GPMT090304-U○
TAFM2750F32	●		3		82.5	92	106	161	32	42	PT1/8	
TAFS2800F32	●		2		56	67	81	136	32	42	PT1/8	
TAFM2800F32	●	28.0	3	2	84	95	109	164	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFL2800F32	●		4		112	123	137	192	32	42	PT1/8	
TAFS2850F32	●		2		57	67	81	136	32	42	PT1/8	
TAFM2850F32	●	28.5	3	2	85.5	95	109	164	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFL2850F40	●		4		114	123	137	202	40	50	PT1/8	
TAFS2900F32	●		2		58	70	83	138	32	42	PT1/8	
TAFM2900F32	●	29.0	3	2	87	99	112	167	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFL2900F32	●		4		116	128	141	196	32	42	PT1/8	
TAFS2950F32	●		2		59	70	83	138	32	42	PT1/8	
TAFM2950F32	●	29.5	3	2	88.5	99	112	167	32	42	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFS3000F32	●		2		60	72	90	145	32	50	PT1/8	
TAFS3000F40	●		2		60	72	90	155	40	50	PT1/4	
TAFM3000F32	●	30.0	3	2	90	102	120	175	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFM3000F40	●		3		90	102	120	185	40	50	PT1/4	
TAFL3000F32	●		4		120	132	150	205	32	42	PT1/8	
TAFL3000F40	●	30.5	4		120	132	150	215	40	50	PT1/4	
TAFS3050F40	●		2	2	61	72	90	155	40	50	PT1/4	GPMT11T308-U○
TAFM3050F40	●		3		91.5	102	120	185	40	50	PT1/4	
TAFS3100F32	●	31.0	2		62	74	92	147	32	50	PT1/8	
TAFS3100F40	●		2		62	74	92	157	40	50	PT1/4	
TAFM3100F32	●		3	2	93	105	123	178	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFM3100F40	●	31.0	3		93	105	123	188	40	50	PT1/4	
TAFL3100F32	●		4		124	135	154	209	32	42	PT1/8	
TAFL3100F40	●	31.0	4		124	136	154	219	40	50	PT1/4	
TAFS3200F32	●		2	2	64	77	94	149	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFS3200F40	●		2		64	77	94	159	40	50	PT1/4	
TAFM3200F32	●	32.0	3		96	109	126	181	32	50	PT1/8	
TAFM3200F40	●		3		96	109	126	191	40	50	PT1/4	
TAFL3200F32	●		4		128	141	158	213	32	42	PT1/8	
TAFL3200F40	●	32.0	4		128	141	158	223	40	50	PT1/4	
TAFS3300F32	●		2	2	66	79	96	151	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFS3300F40	●		2		66	79	96	161	40	50	PT1/4	
TAFM3300F32	●	33.0	3		99	112	129	184	32	50	PT1/8	
TAFM3300F40	●		3		99	112	129	194	40	50	PT1/4	
TAFL3300F32	●		4		132	145	162	217	32	42	PT1/8	
TAFL3300F40	●	33.0	4		132	145	162	227	40	50	PT1/4	
TAFS3400F32	●		2	2	68	82	98	153	32	50	PT1/8	GPMT11T308-U○
TAFS3400F40	●		2		68	82	98	163	40	50	PT1/4	
TAFM3400F32	●	34.0	3		102	116	132	187	32	50	PT1/8	
TAFM3400F40	●		3		102	116	132	197	40	50	PT1/4	
TAFL3400F32	●		4		136	150	166	231	32	42	PT1/8	
TAFL3400F40	●	34.0	4		136	150	166	231	40	50	PT1/4	

3/5

TAFS, TAFM, TAFL

Numer zamówieniowy	Dostępność	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	Płytki
TAFS3500F32	●	35.0	2	2	70	84	100	155	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3500F40	●		2		70	84	100	165	40	50	PT1/4	
TAFM3500F32	●		3		105	119	135	190	32	50	PT1/8	
TAFM3500F40	●		3		105	119	135	200	40	50	PT1/4	
TAFL3500F32	●		4		140	154	170	235	32	42	PT1/8	
TAFL3500F40	●		4		140	154	170	235	40	50	PT1/4	
TAFS3600F32	□	36.0	2	2	72	86	102	157	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3600F40	□		2		72	86	102	167	40	50	PT1/4	
TAFM3600F32	□		3		108	122	138	193	32	50	PT1/8	
TAFM3600F40	□		3		108	122	138	203	40	50	PT1/4	
TAFL3600F32	□		4		144	158	174	229	32	42	PT1/8	
TAFL3600F40	□		4		144	158	174	239	40	50	PT1/4	
TAFS3700F32	□	37.0	2	2	74	89	104	159	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3700F40	□		2		74	89	104	169	40	50	PT1/4	
TAFM3700F32	□		3		111	126	141	196	32	50	PT1/8	
TAFM3700F40	□		3		111	126	141	206	40	50	PT1/4	
TAFL3700F32	□		4		148	163	178	233	32	42	PT1/8	
TAFL3700F40	□		4		148	163	178	243	40	50	PT1/4	
TAFS3750F32	□	37.5	2	2	75	89	104	159	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3750F40	□		2		75	89	104	169	40	50	PT1/4	
TAFM3750F32	□		3		112.5	126	141	196	32	50	PT1/8	
TAFM3750F40	□		3		112.5	126	141	206	40	50	PT1/4	
TAFL3750F32	□		4		150	163	178	233	32	42	PT1/8	
TAFL3750F40	□		4		150	163	178	243	40	50	PT1/4	
TAFS3800F32	□	38.0	2	2	76	91	106	161	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3800F40	□		2		76	91	106	171	40	50	PT1/4	
TAFM3800F32	□		3		114	129	144	199	32	50	PT1/8	
TAFM3800F40	□		3		114	129	144	209	40	50	PT1/4	
TAFL3800F32	□		4		152	167	182	247	32	42	PT1/8	
TAFL3800F40	□		4		152	167	182	247	40	50	PT1/4	
TAFS3900F32	□	39.0	2	2	78	94	108	163	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS3900F40	□		2		78	94	108	173	40	50	PT1/4	
TAFM3900F32	□		3		117	133	147	202	32	50	PT1/8	
TAFM3900F40	□		3		117	133	147	212	40	50	PT1/4	
TAFL3900F32	□		4		156	172	186	251	32	42	PT1/8	
TAFL3900F40	□		4		156	172	186	251	40	50	PT1/4	
TAFS4000F32	□	40.0	2	2	80	96	110	165	32	50	PT1/8	GPMT140408-U○
TAFS4000F40	□		2		80	96	110	175	40	50	PT1/4	
TAFM4000F32	□		3		120	136	150	205	32	50	PT1/8	
TAFM4000F40	□		3		120	136	150	215	40	50	PT1/4	
TAFL4000F32	□		4		160	176	190	245	32	42	PT1/8	
TAFL4000F40	□		4		160	176	190	255	40	50	PT1/4	
TAFS4100F40	□	41.0	2	2	82	98	112	177	40	50	PT1/4	GPMT140408-U○
TAFM4100F40	□		3		123	139	153	218	40	50	PT1/4	
TAFL4100F40	□		4		164	180	194	259	40	50	PT1/4	
TAFS4200F40	□	42.0	2	2	84	101	114	179	40	50	PT1/4	GPMT140408-U○
TAFM4200F40	□		3		126	143	156	221	40	50	PT1/4	
TAFL4200F40	□		4		168	185	198	263	40	50	PT1/4	
TAFS4300F40	□	43.0	2	2	86	103	116	181	40	50	PT1/4	GPMT140408-U○
TAFM4300F40	□		3		129	146	159	224	40	50	PT1/4	
TAFL4300F40	□		4		172	189	202	267	40	50	PT1/4	

4/5

TAFS, TAFM, TAFL

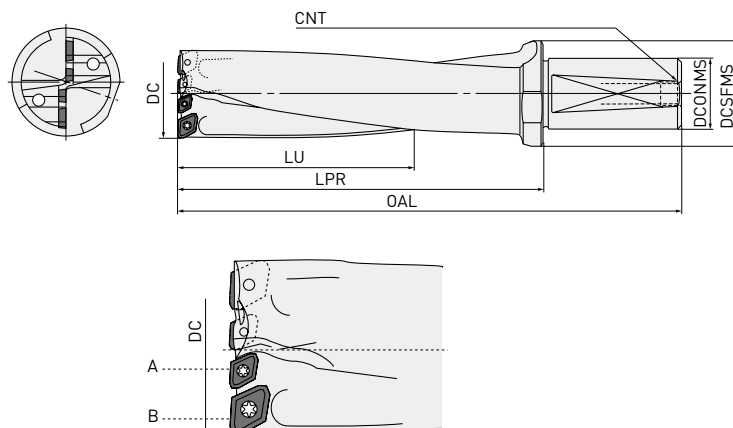
Numer zamówieniowy	Dostępność	DC	L/D	ZNF	LU	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCSFMX	CNT	Płytki
TAFS4400F40	☐	44.0	2	2	88	106	118	183	40	50	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4400F40	☐		3		132	150	162	227	40	50	PT1/4	
TAFL4400F40	☐		4		176	194	206	271	40	50	PT1/4	
TAFS4500F40	☐	45.0	2	2	90	108	120	185	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4500F40	☐		3		135	153	165	230	40	54	PT1/4	
TAFL4500F40	☐		4		180	198	210	275	40	54	PT1/4	
TAFS4600F40	☐	46.0	2	2	92	110	122	187	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4600F40	☐		3		138	156	168	233	40	54	PT1/4	
TAFL4600F40	☐		4		184	202	214	279	40	54	PT1/4	
TAFS4700F40	☐	47.0	2	2	94	113	124	189	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4700F40	☐		3		141	160	171	236	40	54	PT1/4	
TAFL4700F40	☐		4		188	207	218	283	40	54	PT1/4	
TAFS4800F40	☐	48.0	2	2	96	115	126	191	40	54	PT1/4	GPMT140408-U
TAFM4800F40	☐		3		144	163	174	239	40	54	PT1/4	
TAFL4800F40	☐		4		192	211	222	287	40	54	PT1/4	
TAFS4900F40	☐	49.0	2	4	98	118	133	198	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM4900F40	☐		3		147	167	182	247	40	58	PT1/4	
TAFL4900F40	☐		4		196	216	231	296	40	58	PT1/4	
TAFS5000F40	☐	50.0	2	4	100	120	135	200	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5000F40	☐		3		150	170	185	250	40	58	PT1/4	
TAFL5000F40	☐		4		200	220	235	300	40	58	PT1/4	
TAFS5100F40	☐	51.0	2	4	102	122	137	202	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5100F40	☐		3		153	173	188	253	40	58	PT1/4	
TAFL5100F40	☐		4		204	224	239	304	40	58	PT1/4	
TAFS5200F40	☐	52.0	2	4	104	125	139	204	40	58	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5200F40	☐		3		156	177	191	256	40	58	PT1/4	
TAFL5200F40	☐		4		208	229	243	308	40	58	PT1/4	
TAFS5300F40	☐	53.0	2	4	106	127	141	206	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5300F40	☐		3		159	180	194	259	40	63	PT1/4	
TAFL5300F40	☐		4		212	233	247	312	40	63	PT1/4	
TAFS5400F40	☐	54.0	2	4	108	128	143	208	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5400F40	☐		3		162	182	197	262	40	63	PT1/4	
TAFL5400F40	☐		4		216	236	251	316	40	63	PT1/4	
TAFS5500F40	☐	55.0	2	4	110	130	145	210	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5500F40	☐		3		165	185	200	265	40	63	PT1/4	
TAFL5500F40	☐		4		220	240	255	320	40	63	PT1/4	
TAFS5600F40	☐	56.0	2	4	112	132	147	212	40	63	PT1/4	GPMT090304-U
TAFM5600F40	☐		3		168	188	203	268	40	63	PT1/4	
TAFL5600F40	☐		4		224	244	259	324	40	63	PT1/4	

5/5

TAFS, TAFM, TAFL

TYP O ZWIĘKSZONEJ SZTYWNOŚCI

P M K

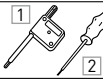


Numer zamówieniowy	Dostępność	DC	L/D	ZNF	DCONMS	DCSFMS	CNT	OAL	LPR	LU	Płytki wewnętrzne / zewnętrzne	Płytki
TAFS5000F40-E	☐	50.0	2	4	40	58	PT1/4	200	135	120	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFM5000F40-E	☐		3	4	40	58	PT1/4	250	185	170	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFL5000F40-E	☐		4	4	40	58	PT1/4	300	235	220	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFS5100F40-E	☐	51.0	2	4	40	58	PT1/4	202	137	122	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFM5100F40-E	☐		3	4	40	58	PT1/4	253	188	173	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFL5100F40-E	☐		4	4	40	58	PT1/4	304	239	224	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFS5200F40-E	☐	52.0	2	4	40	58	PT1/4	204	139	125	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFM5200F40-E	☐		3	4	40	58	PT1/4	256	191	177	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFL5200F40-E	☐		4	4	40	58	PT1/4	308	243	229	A	GPMT090304-U
											B	GPMT11T308-U
TAFS5300F40-E	☐	53.0	2	4	40	63	PT1/4	206	141	127	A	GPMT11T308-U
TAFM5300F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	259	194	180		
TAFL5300F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	312	247	233		
TAFS5400F40-E	☐	54.0	2	4	40	63	PT1/4	208	134	128	A	GPMT11T308-U
TAFM5400F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	262	197	182		
TAFL5400F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	316	251	236		
TAFS5500F40-E	☐	55.0	2	4	40	63	PT1/4	210	145	130	A	GPMT11T308-U
TAFM5500F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	265	200	185		
TAFL5500F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	320	255	240		
TAFS5600F40-E	☐	56.0	2	4	40	63	PT1/4	212	147	132	A	GPMT11T308-U
TAFM5600F40-E	☐		3	4	40	63	PT1/4	268	203	188		
TAFL5600F40-E	☐		4	4	40	63	PT1/4	324	259	244		

1/1

TAFS, TAFM, TAFL

CZĘŚCI ZAPASOWE

Typ głowicy		
	Śruba mocująca	Klucz
GCMT040204-U○	TS2	1 TKY06F
GPMT060204-U○	TS2	1 TKY06F
GPMT070204-U○	TS25	1 TKY08F
GPMT090304-U○	TS3	1 TKY08F
GPMT11T308-U○	TS4	2 TKY15D
GPMT140408-U○	TS5	2 TKY25D
GPMT090304-U○	TS3	1 TKY08F

PŁYTKI

Numer zamówieniowy	VP15TF	UP20M	GP20M	UE6020	US735	L	W1	IC	S	RE	Średnica wiertła	Kształt
U1												
GCMT040204-U1	●					5.0	4.7	—	2.38	0.4	Ø 12 – 14.5	
GPMT060204-U1	●	●		●	●	—	—	5.56	2.38	0.4	Ø 15 – 17.5	
GPMT070204-U1	●	●		●	●	—	—	6.35	2.38	0.4	Ø 18 – 22.5	
GPMT090304-U1	●	●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 23 – 27.5	
GPMT090304-U1	●	●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 49 – 56	
GPMT11T308-U1	●	●		●	●	—	—	9.525	3.97	0.8	Ø 28 – 34	
GPMT140408-U1	●	●		●	●	—	—	12.70	4.76	0.8	Ø 35 – 48	
U2												
GCMT040204-U2	●		●			5.0	4.7	—	2.38	0.4	Ø 12 – 14.5	
GPMT060204-U2	●	●		●	●	—	—	5.56	2.38	0.4	Ø 15 – 17.5	
GPMT070204-U2	●	●		●	●	—	—	6.35	2.38	0.4	Ø 18 – 22.5	
GPMT090304-U2	●	●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 23 – 27.5	
GPMT090304-U2	●	●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 49 – 56	
GPMT11T308-U2	●	●		●	●	—	—	9.525	3.97	0.8	Ø 28 – 34	
GPMT140408-U2	●	●		●	●	—	—	12.70	4.76	0.8	Ø 35 – 48	
U3												
GPMT060204-U3		●		●	●	—	—	5.56	2.38	0.4	Ø 15 – 17.5	
GPMT070204-U3		●		●	●	—	—	6.35	2.38	0.4	Ø 18 – 22.5	
GPMT090304-U3		●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 23 – 27.5	
GPMT090304-U3		●		●	●	—	—	7.94	3.18	0.4	Ø 49 – 56	
GPMT11T308-U3		●		●	●	—	—	9.525	3.97	0.8	Ø 28 – 34	
GPMT140408-U3		●		●	●	—	—	12.70	4.76	0.8	Ø 35 – 48	

1/1

TAFS, TAFM, TAFL

ZALECENIA DOTYCZĄCE DOBORU ŁAMACZA WIÓRA

Materiał	1-szy zalecany		2-gi zalecany	
	GCMT	GPMT	GCMT	GPMT
	U1	U1	U2	U2
P Stale konstrukcyjne			U2	U2
				U3
			U1	U1
				U2
Stale węglowe	U2	U2		U2
				U3
				U1
Stale stopowe				U2
				U3
M Stal nierdzewna			U1	U1
	U2	U2		
				U3
K Żeliwa szare			U1	U1
	U2	U3		U2

1/1

ZALECENIA DOTYCZĄCE DOBORU GATUNKU MATERIAŁU PŁYTKI

Materiał	Gatunek			
	1-szy zalecany		2-gi zalecany	
	GCMT	GPMT	GCMT	GPMT
P Stale konstrukcyjne			VP15TF	VP15TF
	UP20M	UP20M		
			GP20M	
				UE6020
Stale węglowe				US735
	VP15TF	VP15TF		
			UP20M	UP20M
	GP20M	UE6020	GP20M	VP15TF
Stale stopowe				
				US735
M Stal nierdzewna	VP15TF	VP15TF		
			UP20M	UP20M
	GP20M	US735	GP20M	
				UE6020
K Żeliwa szare	VP15TF			
			UP20M	UP20M
	GP20M			UE6020
				US735
Żeliwa ciągliwe				VP15TF

1/1

TAFS, TAFM, TAFL

ZAŁECANE PARAMETRY SKRAWANIA

Materiał		Twardość	Vc				Vc				
			L/D = 2, 3		L/D = 4		Średnica wiertła				
			Ø 12 – Ø 14,5	Ø 15 –	Ø 16 –		Ø 12 – Ø 14,5	Ø 15 – Ø 22,5	Ø 23 – Ø 34	Ø 35 – Ø 48	Ø 49 – Ø 56
P	Stal konstrukcyjna	≤180HB	150	200	140	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.07 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.10)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.08 (0.04 – 0.10)
			(100 – 200)	(150 – 300)	(100 – 200)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.12 (0.04 – 0.14)	0.10 (0.04 – 0.12)
						U3	—	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.12 (0.04 – 0.14)	0.10 (0.04 – 0.12)
	Stal węglowa	180 – 280 HB	120	150	100	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.09 (0.06 – 0.12)	0.12 (0.08 – 0.14)	0.15 (0.08 – 0.18)	0.12 (0.08 – 0.14)
			(80 – 160)	(120 – 180)	(80 – 120)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.12 (0.06 – 0.14)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.17 (0.08 – 0.20)	0.14 (0.08 – 0.18)
						U3	—	0.12 (0.06 – 0.14)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.17 (0.08 – 0.20)	0.14 (0.08 – 0.18)
	Stal stopowa	180 – 280 HB	120	150	100	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.06 – 0.10)	0.09 (0.06 – 0.12)	0.11 (0.06 – 0.14)	0.09 (0.06 – 0.12)
			(80 – 160)	(120 – 180)	(80 – 120)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.10 (0.06 – 0.12)	0.12 (0.08 – 0.16)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.12 (0.08 – 0.16)
						U3	—	0.10 (0.06 – 0.12)	0.12 (0.08 – 0.16)	0.14 (0.08 – 0.18)	0.12 (0.08 – 0.16)
M	Stal nierdzewna	≤200HB	100	150	110	U1	0.07 (0.04 – 0.10)	0.07 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.10)	0.10 (0.04 – 0.12)	0.08 (0.04 – 0.10)
			(80 – 120)	(120 – 200)	(80 – 140)	U2	0.07 (0.04 – 0.10)	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.14)	0.12 (0.04 – 0.16)	0.10 (0.04 – 0.14)
						U3	—	0.08 (0.04 – 0.12)	0.10 (0.04 – 0.14)	0.12 (0.04 – 0.16)	0.10 (0.04 – 0.14)
K	Żeliwo	Wytrzymałość na rozciąganie ≤350MPa	120	150	140	U1	0.07 (0.06 – 0.10)	0.07 (0.06 – 0.10)	0.10 (0.04 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)
			(80 – 160)	(120 – 180)	(110 – 160)	U2	0.07 (0.06 – 0.10)	0.15 (0.10 – 0.18)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)
						U3	—	0.15 (0.10 – 0.18)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)	0.20 (0.10 – 0.25)
	Żeliwo sferoidalne (GGG)	Wytrzymałość na rozciąganie ≤450MPa	120	150	100	U1	0.06 (0.04 – 0.10)	0.07 (0.06 – 0.10)	0.10 (0.06 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)	0.10 (0.06 – 0.14)
			(80 – 150)	(120 – 180)	(80 – 120)	U2	0.06 (0.04 – 0.10)	0.12 (0.08 – 0.14)	0.15 (0.08 – 0.20)	0.18 (0.08 – 0.20)	0.15 (0.08 – 0.20)
						U3	—	0.12 (0.08 – 0.14)	0.15 (0.08 – 0.20)	0.18 (0.08 – 0.20)	0.15 (0.08 – 0.20)

1/1

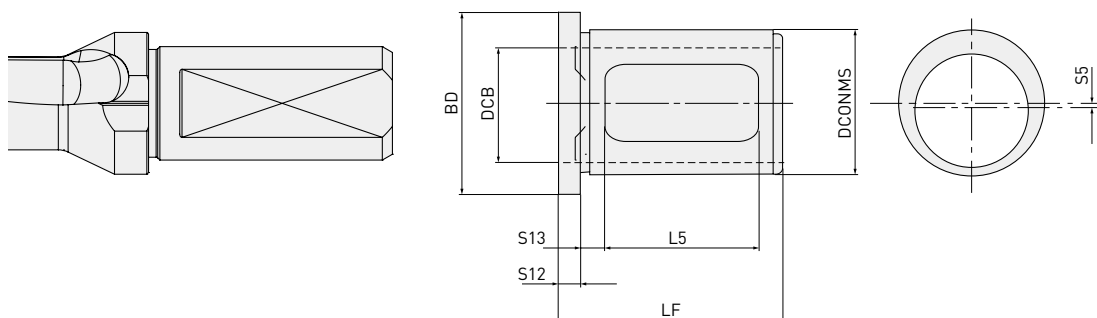
1/1

1. Używając wiertła do wiercenia otworów l/d=4 zmniejszyć posuw do 80 % zalecanych wyżej wartości.

TAFS, TAFM, TAFL

TULEJA MIMOŚRODOWA [JFS]

Tuleja na chwyt wiertła umożliwiającą zwiększenie średnicy skrawania.



Numer zamówieniowy	Zestaw Numer zamówieniowy	Dostępność	DCB	DCONMS	BD	LF	L5	* Wzrost (S5x2)	Typ zalecanego wierćta TAF
JFS2520-10	JFS-1	●	20	25	33	43	30	0.1	TAFS/M/L1200F20 - TAFS/M/L1550F20
JFS2520-20		●	20	25	33	43	30	0.2	
JFS2520-30		●	20	25	33	43	30	0.3	
JFS2520-40		●	20	25	33	43	30	0.4	
JFS2520-50		●	20	25	33	43	30	0.5	
JFS3225-10	JFS-2	●	25	32	40	50	34	0.1	TAFS/M/L1600F25 - TAFS/M/L2450F25
JFS3225-20		●	25	32	40	50	34	0.2	
JFS3225-30		●	25	32	40	50	34	0.3	
JFS3225-40		●	25	32	40	50	34	0.4	
JFS3225-50		●	25	32	40	50	34	0.5	
JFS4032-10	JFS-3	●	32	40	48	55	40	0.1	TAFS/M/L2500F32 - TAFS/M/L2950F32
JFS4032-20		●	32	40	48	55	40	0.2	
JFS4032-30		●	32	40	48	55	40	0.3	
JFS4032-40		●	32	40	48	55	40	0.4	
JFS4032-50		●	32	40	48	55	40	0.5	
JFS5040-10	JFS-4	●	40	50	68	65	50	0.1	AFS/M/L2850F40 - TAFS/M/L5600F40 TAFS/M/L5000F40-E
JFS5040-20		●	40	50	68	65	50	0.2	
JFS5040-30		●	40	50	68	65	50	0.3	
JFS5040-40		●	40	50	68	65	50	0.4	
JFS5040-50		●	40	50	68	65	50	0.5	

1/1

* Wzrost: wielkość, o jaką wzrasta średnica wiercenia.

TAFS, TAFM, TAFL

WSKAZÓWKI DOBORU TULEI MIMOŚRODOWEJ

Żądana średnica = (Ø wiertła + wymiar tulei JFS) + 0.1 mm

(Przykład) Żądana średnica wynosi 20.3 mm (przyjęto nadwymiar 0.1 mm).

$$\text{Ø } 20.3 = (\text{TAFS/M/L2000F25} + \text{JFS3225-20}) + 0.1$$

Wiertło o średnicy 20 mm

Przyjęto Wzrost
spowodowany
zastosowaniem tulei
0.2 mm

Nadwymiar

Wybrane wiertło

Wiertła typu Drill: TAFM2000F25

Tuleja mimośrodowa jfs [JFS]: JFS3225-20

1. Wielkość nadwymiaru może ulegać zmianom w zależności od parametrów skrawania; prosimy traktować powyższą wartość jako orientacyjną.

ZAMAWIANIE TULEI MIMOŚRODOWEJ

METODA 1

Nadwymiar może zależeć od parametrów skrawania. Dlatego zaleca się nabycie całego zestawu. Składając zamówienie, podawać oznaczenie zestawu.
(5 tulei/ zestaw)

METODA 2

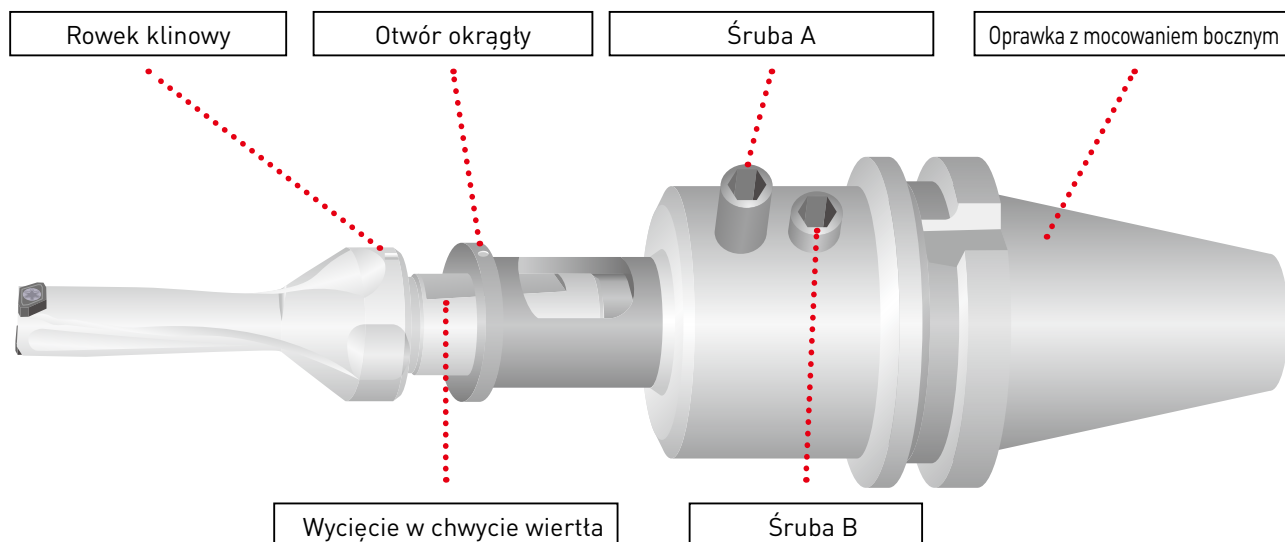
Można zamawiać tuleje pojedynczo. Składając zamówienie, podawać oznaczenie konkretnej tulei.

SPOSÓB ZASTOSOWANIA TULEI MIMOŚRODOWEJ

Montując wiertło w tulei mimośrodowej, należy umieścić w jednej linii rowek klinowy znajdujący się na obwodzie kołnierza wiertła i nacięcie znajdujące się na tulei mimośrodowej. Jeśli wiertło nie ma naciętego rowka klinowego, należy ustawić w jednej linii spłaszczenie znajdujące się na chwycie wiertła z otworem znajdującym się w tulei.

Aby zamocować wiertło, wsadzić śruby A oprawki bezpośrednio w otwór w tulei. Dokręcić śrubę B tylko na tyle, aby nie uszkodzić tulei.

- Nie ma możliwości wykonywania dokładnej regulacji średnicy tulei.
- Nie można jej używać z oprawkami z tuleją zaciskową.



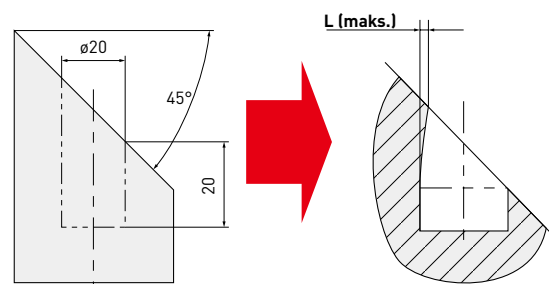
TAFS, TAFM, TAFL

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

WIERCENIE CZOŁOWE POD KĄTEM

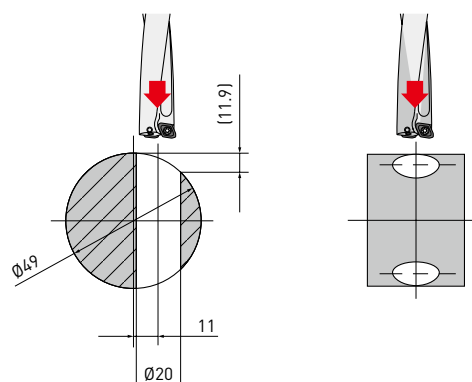
Materiał	DIN 42CrMo4 (180 – 280 HB)
Narzędzie	Ø 20 (3 x D)
Vc (m/min)	80
f (mm/obr)	0.08

Narzędzie	L (mm)	L (maks.)
TAF	0.11	dobry
Produkt konwencjonalny A	0.17	dobry
Produkt konwencjonalny B	0.13	Wewnętrzne i zewnętrzne pęknięcia krawędzi skrawającej.



WIERCENIE W OKRĄGŁYCH DETALACH

Materiał	DIN Ck50 (120 HB – 180 HB)
Narzędzie	Ø 20 (3 x D)
Vc (m/min)	50, 80, 100
f (mm/obr)	0.08 Wiercenie wstępne 0.05

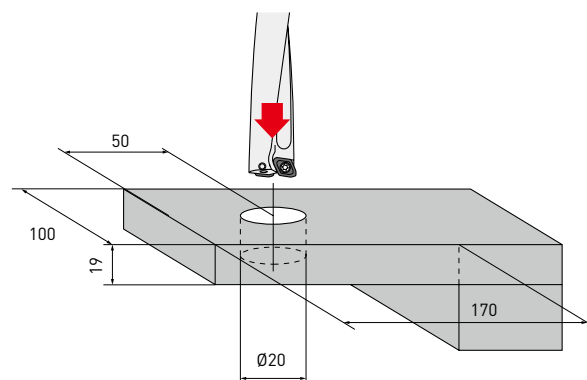
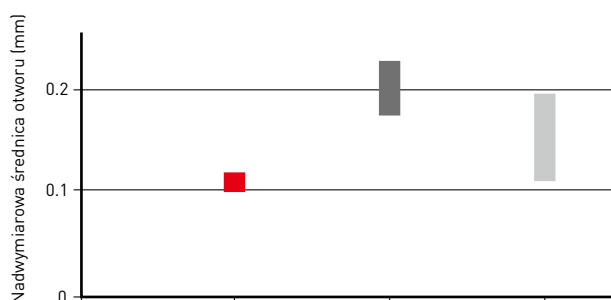


1. W przypadku konwencjonalnego wiertła wewnętrzna krawędź skrawająca pęka.

WIERCENIE OTWORÓW PRZELOTOWYCH

Materiał	DIN Ck50 (120 – 180 HB)
Narzędzie	Ø 20 (3 x D)
Vc (m/min)	80
f (mm/obr)	0.08

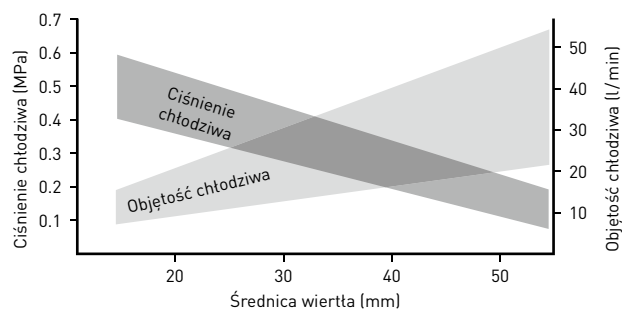
Wiertło nadwymiarowe (mierzona średnica wiertła)



TAFS, TAFM, TAFL

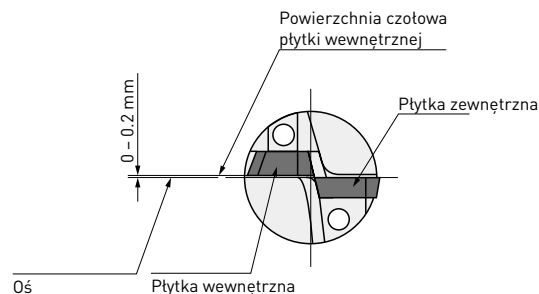
ZASTOSOWANIE

- Zapewnić, aby zarówno obrabiarka, jak i zamocowanie wiertła miały możliwie najwyższą sztywność.
- Ciśnienie i objętość chłodziwa podano na wykresie po prawej stronie. Chłodziwo ma istotny wpływ na wydajność obróbki wiertłem tego typu.
- Nie może być stosowane do wiercenia pakietów. Podobnie, jak wiele wiertel z płytkami wymiennymi, wiertła te przy wychodzeniu z materiału wykonują okrągły krążek, który jeżeli nie zostanie usunięty, może prowadzić do złamania wiertła.

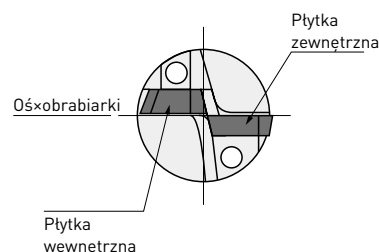


STOSOWANIE W TOKARCE

Płytkę wewnętrzną musi być przesunięta względem osi o 0 – 0.2 mm.

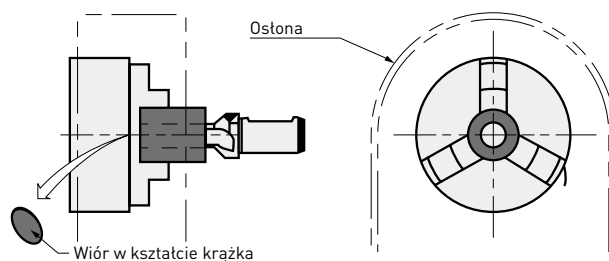


Celem ustawienia średnicy otworu poprzez przesunięcie wiertła, płytka zewnętrzna musi być ustawiona równoległe do osi obrabiarki.



Wiercenie otworu nadwymiarowego. Przesunięcie wiertła nie może być większe od 2 % średnicy. Nie ma możliwości wykonania otworu podwymiarowego.

Podczas wiercenia otworów przelotowych na tokarce, krążek wykonany przez wiertło może zostać wyrzucony z dużą prędkością. Celem zmniejszenia niebezpieczeństwa uszkodzenia ciała lub szkody w mieniu zaleca się zamontowanie osłony.



NOTATKI



GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH

Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch

Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966

Email admin@mmchg.de

U.K. Office

MMC HARDMETAL U.K. LTD.

Part First Floor, 1 Centurion Court

Centurion Way, Tamworth, B77 5PN

Phone +44 1827 312312

Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

U.K. Deliveries/Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close

Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.

Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia

Phone +34 96 1441711

Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.

6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay

Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50

Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O

Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław

Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621

Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.

Viale Certosa 144 . 20156 Milano

Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093

Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ

Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir

Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007

Email info@mmchg.com.tr

europa.mmc-carbide.com

DYSTRYBUTOR:

┌

┐

└

┘

MP110P 

MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of MITSUBISHI MATERIALS | 2024.01