# TOPUSILL SPADE BUSH

最新穴あけ工具〈トップドリル&スペードラッシュ〉





# テグテック最新穴あけ工具

#### 目次



#### 穴あけ工具 ホルダー

スペードラッシュ ホルダー (LCD)	6
トップドリル ホルダー (TOP)	8
穴あけ工具 ヘッド/チップ	
スペードラッシュ ヘッド (LCDP)	21
トップドリル チップ (SOMT)	22
推奨加工条件	24

#### 標準品(在庫)表記について:

標準品(=テグテック韓国在庫)は、場合により品切れ となる事がございますのでご了承下さい。詳細及び 日本在庫品については、弊社営業へお問合せ下さい。

# SPADE®RUSH スペードラッシュ

# 最新ヘッド交換式ドリル

- ・独創的なクランプシステムの採用により、機上で簡単迅速に ヘッド交換可能
- ホルダーのスクリューを外す必要なく、ヘッド交換可能 (部品損失を防ぐ)
- ・2枚刃ヘッドの採用により、高い生産性を実現
- ・セルフセンタリング機能により、下穴加工不要
- ・強固なスクリュークランプの採用により、生産性を大幅に向上









加工径: Ø26.0mm~Ø41.0mm

加工深さ: 3×D, 5×D



# TOPDRILL FUJFUN

# スローアウェイチップ式ドリル

- ・高い安定性により、優れた加工性能を発揮
- ・スパイラルクーラント穴の採用により、優れた切屑排出性と 高精度加工を実現
- ・耐久性に優れた高剛性ボディは 長い工具寿命を実現
- ・同一チップを内刃と外刃に使用可能
- ・4コーナー使いチップを採用









加工径: Ø14.0mm~Ø50.8mm 加工深さ: 2×D, 3xD, 4xD, 5×D





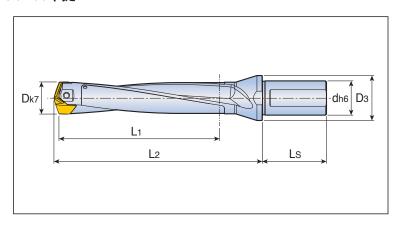


#### ヘッド交換式ドリル (回り止めフラット部付シャンク) ISO 9766準拠



● 加工深さ: 3xD





刑巫				寸法 (mm)			
型番	D	d	Dз	L <sub>1</sub>	L2	Ls	ポケットサイズ
LCD 260-269-32T2-3D	26.0-26.9	32	40	78	117.0	60	26
270-279-32T2-3D	27.0-27.9	32	40	81	120.0	60	27
280-289-32T2-3D	28.0-28.9	32	40	84	128.4	60	28
290-299-32T2-3D	29.0-29.9	32	40	87	131.4	60	29
300-309-32T2-3D	30.0-30.9	32	42	90	134.7	60	30
310-319-32T2-3D	31.0-31.9	32	42	93	137.7	60	31
320-329-40T2-3D	32.0-32.9	40	48	96	143.0	68	32
330-339-40T2-3D	33.0-33.9	40	48	99	146.0	68	33
340-349-40T2-3D	34.0-34.9	40	48	102	149.0	68	34
350-359-40T2-3D	35.0-35.9	40	48	105	152.4	68	35
360-369-40T2-3D	36.0-36.9	40	48	108	155.4	68	36
370-379-40T2-3D	37.0-37.9	40	48	111	158.4	68	37
380-389-40T2-3D	38.0-38.9	40	50	114	166.9	68	38
390-399-40T2-3D	39.0-39.9	40	50	117	169.9	68	39
400-410-40T2-3D	40.0-41.0	40	50	120	172.9	68	40

#### 部品

	スクリュー	レンチ	
型番		Jan	
LCD 260-270-3D	TS 50230D3	BLD T20/S7, SW6-T-SH	
LCD 280-290-3D	TS 50250D35	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 300-310-3D	TS 60265D4	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 320-340-3D	TS 60285D42	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 350-370-3D	TS 60320D5	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 380-400-3D	TS 80340D6	BLD T25/S7, SW6-T-SH	





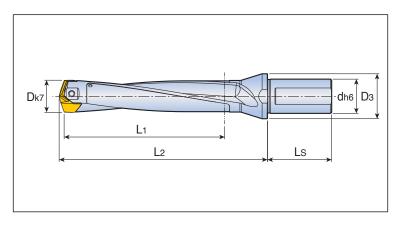


#### ヘッド交換式ドリル (回り止めフラット部付シャンク) ISO 9766準拠



• 加工深さ: 5xD





刑平				寸法 (mm)			
型番	D	d	Dз	L <sub>1</sub>	L2	Ls	ポケットサイズ
LCD 260-269-32T2-5D	26.0-26.9	32	40	130	169.0	60	26
270-279-32T2-5D	27.0-27.9	32	40	135	174.0	60	27
280-289-32T2-5D	28.0-28.9	32	40	140	184.4	60	28
290-299-32T2-5D	29.0-29.9	32	40	145	189.4	60	29
300-309-32T2-5D	30.0-30.9	32	42	150	194.7	60	30
310-319-32T2-5D	31.0-31.9	32	42	155	199.7	60	31
320-329-40T2-5D	32.0-32.9	40	48	160	207.0	68	32
330-339-40T2-5D	33.0-33.9	40	48	165	212.0	68	33
340-349-40T2-5D	34.0-34.9	40	48	170	217.0	68	34
350-359-40T2-5D	35.0-35.9	40	48	175	222.4	68	35
360-369-40T2-5D	36.0-36.9	40	48	180	227.4	68	36
370-379-40T2-5D	37.0-37.9	40	48	185	232.4	68	37
380-389-40T2-5D	38.0-38.9	40	50	190	242.9	68	38
390-399-40T2-5D	39.0-39.9	40	50	195	247.9	68	39
400-410-40T2-5D	40.0-41.0	40	50	200	252.9	68	40

#### 部品

	スクリュー	レンチ	
型番		Jan	
LCD 260-270-5D	TS 50230D3	BLD T20/S7, SW6-T-SH	
LCD 280-290-5D	TS 50250D35	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 300-310-5D	TS 60265D4	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 320-340-5D	TS 60285D42	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 350-370-5D	TS 60320D5	BLD T25/S7, SW6-T-SH	
LCD 380-400-5D	TS 80340D6	BLD T25/S7, SW6-T-SH	



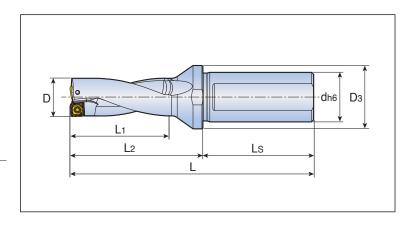


## **TOPDRILL**

#### スローアウェイチップ式ドリル



● 加工深さ: 2xD



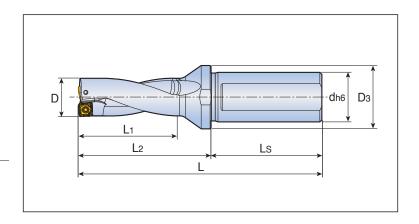
TII oo				寸法 (mm)				\ <del>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</del>
型番	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	一 適合チップ
TOP 2140-20T2-05	14.0	20	25	96	28	46	50	SOMT 05DP/DA/DK
2145-20T2-05	14.5	20	25	99	30	49	50	22-23
2150-20T2-05	15.0	20	25	99	30	49	50	
2155-20T2-05	15.5	20	25	102	32	52	50	
2160-20T2-05	16.0	20	25	102	32	52	50	
2165-25T2-06	16.5	25	32	110	34	54	56	SOMT 06DP/DA/DK
2170-25T2-06	17.0	25	32	110	34	54	56	22-23
2175-25T2-06	17.5	25	32	113	36	57	56	
2180-25T2-06	18.0	25	32	113	36	57	56	
2185-25T2-06	18.5	25	32	115	38	59	56	
2190-25T2-06	19.0	25	32	115	38	59	56	
2195-25T2-07	19.5	25	32	119	40	63	56	SOMT 07DP/DA/DK
2200-25T2-07	20.0	25	32	119	40	63	56	22-23
2205-25T2-07	20.5	25	32	121	42	65	56	
2210-25T2-07	21.0	25	32	121	42	65	56	
2215-25T2-07	21.5	25	32	123	44	67	56	
2220-25T2-07	22.0	25	32	123	44	67	56	
2225-25T2-08	22.5	25	32	124	46	68	56	SOMT 08DP/DA/DK
2230-25T2-08	23.0	25	32	124	46	68	56	22-23
2230-32T2-08	23.0	32	40	128	46	68	60	
2235-25T2-08	23.5	25	32	126	48	70	56	
2235-32T2-08	23.5	32	40	130	48	70	60	
2240-25T2-08	24.0	25	32	126	48	70	56	
2240-32T2-08	24.0	32	40	130	48	70	60	
2245-25T2-08	24.5	25	32	128	50	72	56	
2245-32T2-08	24.5	32	40	132	50	72	60	
2250-25T2-08	25.0	25	32	128	50	72	56	
2250-32T2-08	25.0	32	40	132	50	72	60	
2255-25T2-08	25.5	25	32	129	52	73	56	
2255-32T2-08	25.5	32	40	133	52	73	60	
2260-25T2-08	26.0	25	32	129	52	73	56	
2260-32T2-08	26.0	32	40	133	52	73	60	
2265-32T2-09	26.5	32	40	137	54	77	60	SOMT 09DP/DA/DK
2270-25T2-09	27.0	25	40	133	54	77	56	22-23
2270-32T2-09	27.0	32	40	137	54	77	60	
2275-32T2-09	27.5	32	40	139	56	79	60	
2280-25T2-09	28.0	25	40	135	56	79	56	







● 加工深さ: 2xD



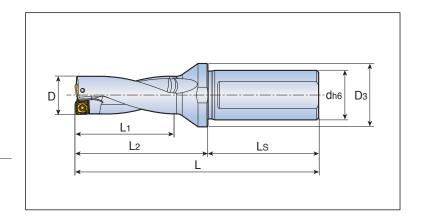
III III				寸法 (mm)				マン・エー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー・マー
型番	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	適合チップ
TOP 2280-32T2-09	28.0	32	40	139	56	79	60	SOMT 09DP/DA/DK
2285-32T2-09	28.5	32	40	141	58	81	60	22-23
2290-25T2-09	29.0	25	40	137	58	81	56	
2290-32T2-09	29.0	32	40	141	58	81	60	
2295-32T2-09	29.5	32	40	143	60	83	60	
2300-32T2-09	30.0	32	40	143	60	83	60	
2305-32T2-09	30.5	32	40	145	62	85	60	
2310-32T2-09	31.0	32	40	145	62	85	60	
2320-32T2-11	32.0	32	40	147	64	87	60	SOMT 11DP/DA/DK
2320-40T2-11	32.0	40	50	157	64	87	70	22-23
2330-32T2-11	33.0	32	40	149	66	89	60	
2330-40T2-11	33.0	40	50	159	66	89	70	
2340-32T2-11	34.0	32	40	151	68	91	60	
2340-40T2-11	34.0	40	50	161	68	91	70	
2350-32T2-11	35.0	32	40	153	70	93	60	
2350-40T2-11	35.0	40	50	163	70	93	70	
2360-32T2-11	36.0	32	40	155	72	95	60	
2360-40T2-11	36.0	40	50	165	72	95	70	
2370-32T2-13	37.0	32	50	162	74	102	60	SOMT 13DP/DA/DK
2370-40T2-13	37.0	40	50	172	74	102	70	22-23
2380-32T2-13	38.0	32	50	164	76	104	60	
2380-40T2-13	38.0	40	50	174	76	104	70	
2390-32T2-13	39.0	32	50	166	78	106	60	
2390-40T2-13	39.0	40	50	176	78	106	70	
2400-32T2-13	40.0	32	50	168	80	108	60	
2400-40T2-13	40.0	40	50	178	80	108	70	
2410-40T2-13	41.0	40	50	180	82	110	70	
2420-40T2-13	42.0	40	50	182	84	112	70	
2430-40T2-13	43.0	40	50	184	86	114	70	







• 加工深さ: 2xD



 型番		適合チップ						
空台 ————————————————————————————————————	D	d	D <sub>3</sub>	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	一 週ロアップ
TOP 2440-40T2-15	44.0	40	60	193	88	123	70	SOMT 15DP/DA/DK
2450-40T2-15	45.0	40	60	195	90	125	70	22-23
2460-40T2-15	46.0	40	60	197	92	127	70	
2470-40T2-15	47.0	40	60	199	94	129	70	
2480-40T2-15	48.0	40	60	201	96	131	70	
2490-40T2-15	49.0	40	60	203	98	133	70	
2500-40T2-15	50.0	40	60	205	100	135	70	

#### 部品

	スクリュー	レンチ	プラグ*	
型番		Ja		
TOP 2140 - 2160	TS 20043I/HG-P	TD 6P	SL 20M	
TOP 2165 - 2220	TS 22052I/HG-P	TD 7P	SL 25M	
TOP 2225 - 2260	SO 25065I	TD 7	SL 25M / SL 32M	
TOP 2265 - 2360	TS 35088I	TD 10	SL 25M / SL 32M	
TOP 2370 - 2430	TS 40093I	TD 15	SL 32M / SL 40M	
TOP 2440 - 2550	TS 50115I	TD 20	SL 32M / SL 40M	



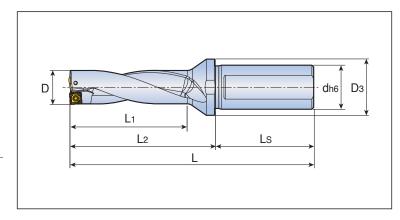
m工条件 •\*印:旋盤用クーラントホールプラグは別売りとなります。 注文例) シャンク径25.0mmのプラグ: SL 25M







● 加工深さ: 3xD



型番		   適合チップ						
空留	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	一 適合ナップ
3140-20T2-05	14.0	20	25	110	42	60	50	SOMT 05DP/DA/DI
3145-20T2-05	14.5	20	25	114	45	64	50	22-23
3150-20T2-05	15.0	20	25	114	45	64	50	
3155-20T2-05	15.5	20	25	118	48	68	50	
3160-20T2-05	16.0	20	25	118	48	68	50	
3165-25T2-06	16.5	25	32	127	51	71	56	SOMT 06DP/DA/D
3167-25T2-06 *	16.7	25	32	127	50.1	71	56	22-23
3170-25T2-06	17.0	25	32	127	51	71	56	
3175-25T2-06	17.5	25	32	131	54	75	56	
3180-25T2-06	18.0	25	32	131	54	75	56	
3185-25T2-06	18.5	25	32	134	57	78	56	
3190-25T2-06	19.0	25	32	134	57	78	56	
3195-25T2-07	19.5	25	32	139	60	83	56	SOMT 07DP/DA/DI
3200-25T2-07	20.0	25	32	139	60	83	56	22-23
3205-25T2-07	20.5	25	32	142	63	86	56	
3210-25T2-07	21.0	25	32	142	63	86	56	
3215-25T2-07	21.5	25	32	145	66	89	56	
3220-25T2-07	22.0	25	32	145	66	89	56	
3222-25T2-07 *	22.2	25	32	145	66.6	89	56	
3225-25T2-08	22.5	25	32	147	69	91	56	SOMT 08DP/DA/D
3230-25T2-08	23.0	25	32	147	69	91	56	22-23
3230-32T2-08	23.0	32	40	151	69	91	60	
3235-25T2-08	23.5	25	32	150	72	94	56	
3235-32T2-08	23.5	32	40	154	72	94	60	
3240-25T2-08	24.0	25	32	150	72	94	56	
3240-32T2-08	24.0	32	40	154	72	94	60	
3245-25T2-08	24.5	25	32	153	75	97	56	
3245-32T2-08	24.5	32	40	157	75	97	60	
3250-25T2-08	25.0	25	32	153	75	97	56	
3250-32T2-08	25.0	32	40	157	75	97	60	
3254-25T2-08 *	25.4	25	32	153	76.2	97	56	
3255-25T2-08	25.5	25	32	155	78	99	56	
3255-32T2-08	25.5	32	40	159	78	99	60	
3260-25T2-08	26.0	25	32	155	78	99	56	
3260-32T2-08	26.0	32	32	159	78	99	60	



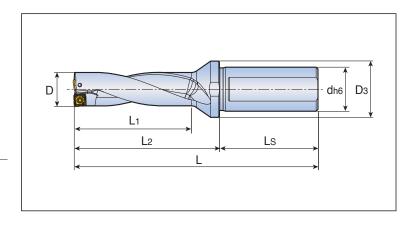
加工条件 ●\*印:インチサイズの穴加工用

## **TOPDRILL**

#### スローアウェイチップ式ドリル



● 加工深さ: 3xD



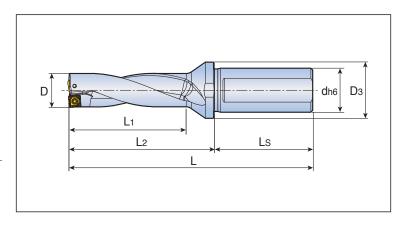
型番				寸法 (mm)				<b>冷</b> ムイ…→
空台	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	適合チップ
TOP 3265-25T2-09	26.5	25	40	160	81	104	56	SOMT 09DP/DA/DK
3265-32T2-09	26.5	32	40	164	81	104	60	22-23
3270-25T2-09	27.0	25	40	160	81	104	56	
3270-32T2-09	27.0	32	40	164	81	104	60	
3275-25T2-09	27.5	25	40	163	84	107	56	
3275-32T2-09	27.5	32	40	167	84	107	60	
3280-25T2-09	28.0	25	40	163	84	107	56	
3280-32T2-09	28.0	32	40	167	84	107	60	
3285-25T2-09	28.5	25	40	166	87	110	56	
3285-32T2-09	28.5	32	40	170	87	110	60	
3290-25T2-09	29.0	25	40	166	87	110	56	
3290-32T2-09	29.0	32	40	170	87	110	60	
3295-32T2-09	29.5	32	40	173	90	113	60	
3300-32T2-09	30.0	32	40	173	90	113	60	
3305-32T2-09	30.5	32	40	176	93	116	60	
3310-32T2-09	31.0	32	40	176	93	116	60	
3320-32T2-11	32.0	32	40	179	96	119	60	SOMT 11DP/DA/DK
3320-40T2-11	32.0	40	50	189	96	119	70	22-23
3330-32T2-11	33.0	32	40	182	99	122	60	
3330-40T2-11	33.0	40	50	192	99	122	70	
3340-32T2-11	34.0	32	40	185	102	125	60	
3340-40T2-11	34.0	40	50	195	102	125	70	
3350-32T2-11	35.0	32	40	188	105	128	60	
3350-40T2-11	35.0	40	50	198	105	128	70	
3360-32T2-11	36.0	32	40	191	108	131	60	
3360-40T2-11	36.0	40	50	201	108	131	70	
3370-32T2-13	37.0	32	50	199	111	139	60	SOMT 13DP/DA/DK
3370-40T2-13	37.0	40	50	209	111	139	70	22-23
3380-32T2-13	38.0	32	50	202	114	142	60	
3380-40T2-13	38.0	40	50	212	114	142	70	
3390-32T2-13	39.0	32	50	205	117	145	60	
3390-40T2-13	39.0	40	50	215	117	145	70	
3400-32T2-13	40.0	32	50	208	120	148	60	
3400-40T2-13	40.0	40	40	218	120	148	70	







● 加工深さ: 3xD



				寸法 (mm)				適合チップ
	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	迎ロアック
TOP 3410-40T2-13	41.0	40	50	221	123	151	70	SOMT 13DP/DA/DK
3420-40T2-13	42.0	40	50	224	126	154	70	22-23
3430-40T2-13	43.0	40	50	227	129	157	70	
3440-40T2-15	44.0	40	60	237	132	167	70	SOMT 15DP/DA/DK
3450-40T2-15	45.0	40	60	240	135	170	70	22-23
<b>3460-40T2-15</b> 46.0 40 60 243 138 173	70							
3470-40T2-15	47.0	40	60	246	141	176	70	
3480-40T2-15	48.0	40	60	249	144	179	70	
3490-40T2-15	49.0	40	60	252	147	182	70	
3500-40T2-15	50.0	40	60	255	150	185	70	

#### 部品

	スクリュー	レンチ	プラグ*	
型番		J. S.		
TOP 3140 - 3160	TS 20043I/HG-P	TD 6P	SL 20M	
TOP 3165 - 3220	TS 22052I/HG-P	TD 7P	SL 25M	
TOP 3225 - 3260	SO 25065I	TD 7	SL 25M / SL 32M	
TOP 3265 - 3360	TS 35088I	TD 10	SL 25M / SL 32M	
TOP 3370 - 3430	TS 40093I	TD 15	SL 32M / SL 40M	
TOP 3440 - 3500	TS 50115I	TD 20	SL 32M / SL 40M	



m工条件 •\*印:旋盤用クーラントホールプラグは別売りとなります。 注文例) シャンク径25.0mmのプラグ: SL 25M

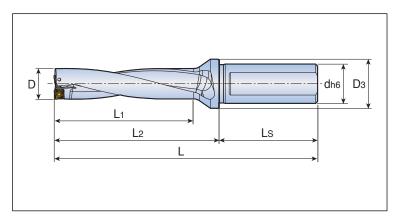


## **TOPDRILL**

#### スローアウェイチップ式ドリル



● 加工深さ: 4xD



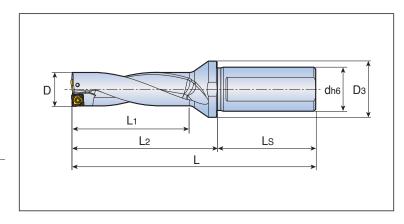
刊平	型番 寸法 (mm)							☆△イ…→
空番	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	一 適合チップ
TOP 4140-20T2-05	14.0	20	25	124	56	74	50	SOMT 05DP/DA/DK
4145-20T2-05	14.5	20	25	129	60	79	50	22-23
4150-20T2-05	15.0	20	25	129	60	79	50	
4155-20T2-05	15.5	20	25	134	64	84	50	
4160-20T2-05	16.0	20	25	134	64	84	50	
4165-25T2-06	16.5	25	32	144	68	88	56	SOMT 06DP/DA/DK
4170-25T2-06	17.0	25	32	144	68	88	56	22-23
4175-25T2-06	17.5	25	32	149	72	93	56	
4180-25T2-06	18.0	25	32	149	72	93	56	
4185-25T2-06	18.5	25	32	153	76	97	56	
4190-25T2-06	19.0	25	32	153	76	97	56	
4195-25T2-07	19.5	25	32	159	80	103	56	SOMT 07DP/DA/DK
4200-25T2-07	20.0	25	32	159	80	103	56	22-23
4205-25T2-07	20.5	25	32	163	84	107	56	
4210-25T2-07	21.0	25	32	163	84	107	56	
4215-25T2-07	21.5	25	32	167	88	111	56	
4220-25T2-07	22.0	25	32	167	88	111	56	
4225-25T2-08	22.5	25	32	170	92	114	56	SOMT 08DP/DA/DK
4230-25T2-08	23.0	25	32	170	92	114	56	22-23
4230-32T2-08	23.0	32	40	174	92	114	60	
4235-25T2-08	23.5	25	32	174	96	118	56	
4235-25T2-08	23.5	32	40	178	96	118	60	
4240-25T2-08	24.0	25	32	174	96	118	56	
4240-32T2-08	24.0	32	40	178	96	118	60	
4245-25T2-08	24.5	25	32	178	100	122	56	
4245-32T2-08	24.5	32	40	182	100	122	60	
4250-25T2-08	25.0	25	32	178	100	122	56	
4250-32T2-08	25.0	32	40	182	100	122	60	
4254-25T2-08 *	25.4	25	32	178	101.6	122	56	
4255-25T2-08	25.5	25	32	181	104	125	56	
4255-32T2-08	25.5	32	40	185	104	125	60	
4260-25T2-08	26.0	25	32	181	104	125	56	
4260-32T2-08	26.0	32	40	185	104	125	60	







● 加工深さ: 4xD



III				寸法 (mm)				マタイ・一
型番	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	Ls	適合チップ
TOP 4265-25T2-09	26.5	25	40	187	108	131	56	SOMT 09DP/DA/DK
4265-32T2-09	26.5	32	40	191	108	131	60	22-23
4270-25T2-09	27.0	25	40	187	108	131	56	
4270-32T2-09	27.0	32	40	191	108	131	60	
4275-25T2-09	27.5	25	40	191	112	135	56	
4275-32T2-09	27.5	32	40	195	112	135	60	
4280-25T2-09	28.0	25	40	191	112	135	56	
4280-32T2-09	28.0	32	40	195	112	135	60	
4285-25T2-09	28.5	25	40	195	116	139	56	
4285-32T2-09	28.5	32	40	199	116	139	60	
4286-32T2-09 *	28.6	32	40	199	114.4	139	60	
4290-25T2-09	29.0	25	40	195	116	139	56	
4290-32T2-09	29.0	32	40	199	116	139	60	
4395-32T2-09	39.5	32	40	203	120	143	60	
4300-32T2-09	30.0	32	40	203	120	143	60	
4305-32T2-09	30.5	32	40	207	124	147	60	
4310-32T2-09	31.0	32	40	207	124	147	60	
4318-32T2-11 *	31.8	32	40	211	127.2	151	60	SOMT 11DP/DA/DK
4320-32T2-11	32.0	32	40	211	128	151	60	22-23
4320-40T2-11	32.0	40	50	221	128	151	70	
4330-32T2-11	33.0	32	40	215	132	155	60	
4330-40T2-11	33.0	40	50	225	132	155	70	
4340-32T2-11	34.0	32	40	219	136	159	60	
4340-40T2-11	34.0	40	50	229	136	159	70	
4349-40T2-11 *	34.9	40	50	233	139.6	163	70	
4350-32T2-11	35.0	32	40	223	140	163	60	
4350-40T2-11	35.0	40	50	233	140	163	70	
4360-32T2-11	36.0	32	40	227	144	167	60	
4360-40T2-11	36.0	40	50	237	144	167	70	0.01 (T. 10. DD (D. 1/D) (
4370-32T2-13	37.0	32	50	236	148	176	60	SOMT 13DP/DA/DK
4370-40T2-13	37.0	40	50	246	148	176	70	22-23
4371-40T2-13 *	37.1	40	50	246	148.4	176	70	
4380-32T2-13	38.0	32	50	240	152	180	60	_
4380-40T2-13	38.0	40	50	250	152	180	70	
4381-40T2-13 *	38.1	40	50	250	152.4	180	70	-
4390-32T2-13	39.0	32	50	244	156	184	60	_
4390-40T2-13	39.0	40	50	254	156	184	70	



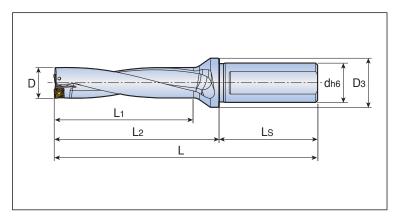
加工条件 •\*印:インチサイズの穴加工用







● 加工深さ: 4xD



型番				寸法 (mm)				適合チップ
空街	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	迎ロアツノ
TOP 4400-32T2-13	40.0	32	50	248	160	188	60	SOMT 13DP/DA/DK
4400-40T2-13	40.0	40	50	258	160	188	70	22-23
4410-40T2-13	41.0	40	50	262	164	192	70	
4413-40T2-13 *	41.3	40	50	262	165.2	192	70	
4420-40T2-13	42.0	40	50	266	168	196	70	
4429-40T2-13 *	42.9	40	50	270	171.6	200	70	
4430-40T2-13	43.0	40	50	270	172	200	70	
4440-40T2-15	44.0	40	60	281	176	211	70	SOMT 15DP/DA/DK
4445-40T2-15 *	44.5	40	60	285	178	215	70	22-23
4450-40T2-15	45.0	40	60	285	180	215	70	
4460-40T2-15	46.0	40	60	289	184	219	70	
4470-40T2-15	47.0	40	60	293	188	223	70	
4476-40T2-15 *	47.6	40	60	297	190.4	227	70	
4480-40T2-15	48.0	40	60	297	192	227	70	
4490-40T2-15	49.0	40	60	301	196	231	70	
4500-40T2-15	50.0	40	60	305	200	235	70	
4508-40T2-15 *	50.8	40	60	309	203.2	239	70	

<sup>•\*</sup>印:インチサイズの穴加工用

#### 部品

	スクリュー	レンチ	プラグ*	
型番		Ja)		
TOP 4140 - 4160	TS 20043I/HG-P	TD 6P	SL 20M	
TOP 4165 - 4220	TS 22052I/HG-P	TD 7P	SL 25M	
TOP 4225 - 4260	SO 25065I	TD 7	SL 25M / SL 32M	
TOP 4265 - 4360	TS 35088I	TD 10	SL 25M / SL 32M	
TOP 4370 - 4430	TS 40093I	TD 15	SL 32M / SL 40M	
TOP 4440 - 4508	TS 50115I	TD 20	SL 32M / SL 40M	



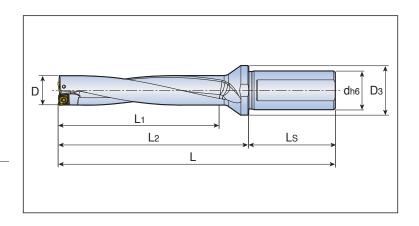
m工条件 •\*印:旋盤用クーラントホールプラグは別売りとなります。 注文例) シャンク径25.0mmのプラグ: SL 25M







● 加工深さ: 5xD



				寸法 (mm)				冷ヘイ…デ
型番	D	d	D <sub>3</sub>	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	適合チップ
TOP 5140-20T2-05	14.0	20	25	138	70	88	50	SOMT 05DP/DA/DK
5145-20T2-05	14.5	20	25	144	75	94	50	22-23
5150-20T2-05	15.0	20	25	144	75	94	50	
5155-20T2-05	15.5	20	25	150	80	100	50	
5160-20T2-05	16.0	20	25	150	80	100	50	
5165-25T2-06	16.5	25	32	161	85	105	56	SOMT 06DP/DA/DK
5170-25T2-06	17.0	25	32	161	85	105	56	22-23
5175-25T2-06	17.5	25	32	167	90	111	56	
5180-25T2-06	18.0	25	32	167	90	111	56	
5185-25T2-06	18.5	25	32	172	95	116	56	
5190-25T2-06	19.0	25	32	172	95	116	56	
5195-25T2-07	19.5	25	32	179	100	123	56	SOMT 07DP/DA/DK
5200-25T2-07	20.0	25	32	179	100	123	56	22-23
5205-25T2-07	20.5	25	32	184	105	128	56	
5210-25T2-07	21.0	25	32	184	105	128	56	
5215-25T2-07	21.5	25	32	189	110	133	56	
5220-25T2-07	22.0	25	32	189	110	133	56	
5222-25T2-07 *	22.2	25	32	189	111	133	56	
5225-25T2-08	22.5	25	32	193	115	137	56	SOMT 08DP/DA/DK
5230-25T2-08	23.0	25	32	193	115	137	56	22-23
5230-32T2-08	23.0	32	40	197	115	137	60	
5235-25T2-08	23.5	25	32	198	120	142	56	
5235-32T2-08	23.5	32	40	202	120	142	60	
5240-25T2-08	24.0	25	32	198	120	142	56	
5240-32T2-08	24.0	32	40	202	120	142	60	
5245-25T2-08	24.5	25	32	203	125	147	56	
5245-32T2-08	24.5	32	40	207	125	147	60	
5250-25T2-08	25.0	25	32	203	125	147	56	
5250-32T2-08	25.0	32	40	207	125	147	60	
5255-25T2-08	25.5	25	32	207	130	151	56	
5255-32T2-08	25.5	32	40	211	130	151	60	
5260-25T2-08	26.0	25	32	207	130	151	56	
5260-32T2-08	26.0	32	40	211	130	151	60	



加工条件 ●\*印:インチサイズの穴加工用

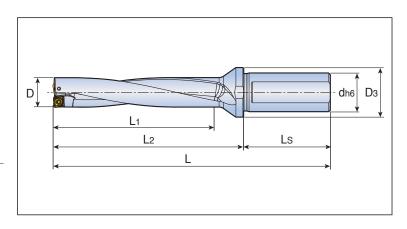


# **TOPDRILL**

#### スローアウェイチップ式ドリル



● 加工深さ: 5xD



गान्स				寸法 (mm)				\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
型番	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	適合チップ
TOP 5265-32T2-09	26.5	32	40	218	135	158	60	SOMT 09DP/DA/DK
5270-25T2-09	27.0	25	40	214	135	158	56	22-23
5270-32T2-09	27.0	32	40	218	135	158	60	
5275-32T2-09	27.5	32	40	223	140	163	60	
5280-25T2-09	28.0	25	40	219	140	163	56	
5280-32T2-09	28.0	32	40	223	140	163	60	
5282-32T2-09 *	28.2	32	40	223	141	163	60	
5285-32T2-09	28.5	32	40	228	145	168	60	
5290-25T2-09	29.0	25	40	224	145	168	56	
5290-32T2-09	29.0	32	40	228	145	168	60	_
5395-32T2-09	39.5	32	40	233	150	173	60	
5300-32T2-09	30.0	32	40	233	150	173	60	
5305-32T2-09	30.5	32	40	238	155	178	60	
5310-32T2-09	31.0	32	40	238	155	178	60	
5320-32T2-11	32.0	32	40	243	160	183	60	SOMT 11DP/DA/DK
5320-40T2-11	32.0	40	50	253	160	183	70	22-23
5330-32T2-11	33.0	32	40	248	165	188	60	
5330-40T2-11	33.0	40	50	258	165	188	70	
5340-32T2-11	34.0	32	40	253	170	193	60	
5340-40T2-11	34.0	40	50	263	170	193	70	
5350-32T2-11	35.0	32	40	258	175	198	60	
5350-40T2-11	35.0	40	50	268	175	198	70	
5360-32T2-11	36.0	32	40	263	180	203	60	
5360-40T2-11	36.0	40	50	273	180	203	70	
5370-32T2-13	37.0	32	50	273	185	213	60	SOMT 13DP/DA/DK
5370-40T2-13	37.0	40	50	283	185	213	70	22-23
5380-32T2-13	38.0	32	50	278	190	218	60	
5380-40T2-13	38.0	40	50	288	190	218	70	
5390-32T2-13	39.0	32	50	283	195	223	60	
5390-40T2-13	39.0	40	50	293	195	223	70	
5400-32T2-13	40.0	32	50	288	200	228	60	
5400-40T2-13	40.0	40	50	298	200	228	70	
5410-40T2-13	41.0	40	50	303	205	233	70	
5420-40T2-13	42.0	40	50	308	210	238	70	
5430-40T2-13	43.0	40	50	313	215	243	70	



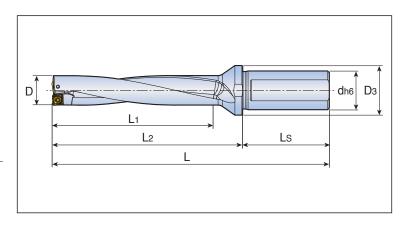
加工条件 ●\*印:インチサイズの穴加工用







● 加工深さ: 5xD



				寸法 (mm)				<b>冷</b> ムチルプ
型番	D	d	D3	L	L <sub>1</sub>	L2	Ls	適合チップ
TOP 5440-40T2-15	44.0	40	60	325	220	255	70	SOMT 15DP/DA/DK
5450-40T2-15	45.0	40	60	330	225	260	70	22-23
5460-40T2-15	46.0	40	60	335	230	265	70	
5470-40T2-15	47.0	40	60	340	235	270	70	
5480-40T2-15	48.0	40	60	345	240	275	70	
5490-40T2-15	49.0	40	60	350	245	280	70	
5500-40T2-15	50.0	40	60	355	250	285	70	

#### 部品

	スクリュー	レンチ	プラグ*	
型番		fg)		
TOP 5140 - 5160	TS 20043I/HG-P	TD 6P	SL 20M	
TOP 5165 - 5220	TS 22052I/HG-P	TD 7P	SL 25M	
TOP 5225 - 5260	SO 25065I	TD 7	SL 25M / SL 32M	
TOP 5265 - 5360	TS 35088I	TD 10	SL 25M / SL 32M	
TOP 5370 - 5430	TS 40093I	TD 15	SL 32M / SL 40M	
TOP 5440 - 5500	TS 50115I	TD 20	SL 32M / SL 40M	



\*印:旋盤用クーラントホールプラグは別売りとなります。 注文例) シャンク径25.0mmのプラグ: SL 25M



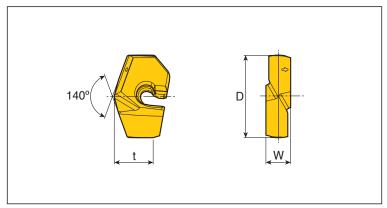
# 穴あけ工具 ヘッド/チップ



ヘッド







販売単位:1個

		寸法	(mm)		材質
型番	D	t	W	ポケットサイズ	TT9080
CD- 260-P	26.0	11.6	8.0	26	•
265-P	26.5	11.6	8.0	26	•
270-P	27.0	11.1	8.0	27	•
275-P	27.5	11.1	8.0	27	•
280-P	28.0	11.7	8.5	28	•
285-P	28.5	11.7	8.5	28	•
290-P	29.0	11.3	8.5	29	•
295-P	29.5	11.3	8.5	29	•
300-P	30.0	14.1	9.0	30	•
305-P	30.5	14.1	9.0	30	•
310-P	31.0	13.7	9.0	31	•
315-P	31.5	13.7	9.0	31	•
320-P	32.0	14.5	9.5	32	•
325-P	32.5	14.5	9.5	32	•
330-P	33.0	14.1	9.5	33	•
335-P	33.5	14.1	9.5	33	•
340-P	34.0	13.7	9.5	34	•
345-P	34.5	13.7	9.5	34	•
350-P	35.0	16.6	10.5	35	•
355-P	35.5	16.6	10.5	35	•
360-P	36.0	16.1	10.5	36	•
365-P	36.5	16.1	10.5	36	•
370-P	37.0	15.7	10.5	37	•
375-P	37.5	15.7	10.5	37	•
380-P	38.0	17.0	11.0	38	•
385-P	38.5	17.0	11.0	38	•
390-P	39.0	16.6	11.0	39	•
395-P	39.5	16.6	11.0	39	•
400-P	40.0	16.2	11.0	40	•
405-P	40.5	16.2	11.0	40	•
410-P	41.0	16.2	11.0	40	•



• 0.1mmとびで受注生産可能です。 弊社営業にお問い合わせ下さい。

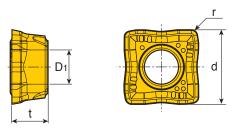
●: 標準品 (PVDコーティング) TT9080



# SOMT...DP (4コーナー使い)



チップ



サイズ	寸法 (mm)								
717	d	t	r	D <sub>1</sub>					
05	4.9	2.38	0.4	2.25					
06	5.7	2.38	0.4	2.60					
07	6.8	2.80	0.6	2.60					
08	7.9	3.97	0.6	2.85					
09	9.2	3.97	0.8	3.80					
11	11.0	3.97	0.8	3.80					
13	12.8	4.40	0.8	4.40					
15	15.0	4.80	1.0	5.40					

						ーテ	イン	が材質			超	硬	
適合チップ	型番	TT9080	TT8020	TT9300	TT9030	TT6030	TT7400			K10			
	SOMT 050204 DP	•	•	•	Ė		_						
12	060204 DP	•	•	•									
	070306 DP	•	•	•									
	08T306 DP	•	•	•									
	09T308 DP	•	•	•									
	11T308 DP	•	•	•									
	130408 DP	•	•	•									
	150510 DP	•	•	•									



TT9080: 汎用TT8020: 不安定な加工時、優れた性能を発揮TT9300: 鋼の高送り加工用 (外刃専用)

●: 標準品

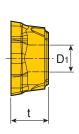
(PVDコーティング) TT9080/TT8020/TT9030/TT6030 (CVDコーティング) TT9300/TT7400

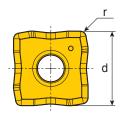


# SOMT...DA (4コーナー使い)

チップ







サイズ		寸法	(mm)	
917	d	t	r	D1
05	4.9	2.38	0.4	2.25
06	5.7	2.38	0.4	2.60
07	6.8	2.80	0.6	2.60
08	7.9	3.97	0.6	2.85
09	9.2	3.97	0.8	3.80
11	11.0	3.97	0.8	3.80
13	12.8	4.40	0.8	4.40
15	15.0	4.80	1.0	5.40

						ーテ	イン	グ材質	ĺ		超码	更	
適合チップ	型番		TT8020	TT9300	TT9030	TT6030	TT6080	TT7400		K10			
	SOMT 050204 DA									•			
	060204 DA									•			
	070306 DA									•			
	08T306 DA									•			
	09T308 DA									•			
	11T308 DA									•			
	130408 DA									•			
	150510 DA									•			



- 近日発売予定
- K10: アルミニウムの高速加工用

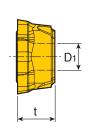
●: 標準品

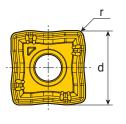
**TOPDRILL** 

(PVDコーティング) TT9080/TT8020/TT9030/TT6030/TT6080 (CVDコーティング) TT9300/TT7400

# SOMT...DK (4コーナー使い)

チップ





サイズ		寸法	(mm)	
918	d	t	r	D1
05	4.9	2.38	0.4	2.25
06	5.7	2.38	0.4	2.60
07	6.8	2.80	0.6	2.60
08	7.9	3.97	0.6	2.85
09	9.2	3.97	0.8	3.80
11	11.0	3.97	0.8	3.80
13	12.8	4.40	0.8	4.40
15	15.0	4.80	1.0	5.40

						ーテ	イン	グ材質	Ę _			超	硬	
適合チップ	型番	TT9080	TT8020	TT9300	TT9030	TT6030	TT6080	TT7400			K10			
	SOMT 050204 DK						•							
	060204 DK						•							
	070306 DK						•							
	08T306 DK						•							
	09T308 DK						•							
	11T308 DK						•							
	130408 DK						•							
	150510 DK						•							



• 近日発売予定

• TT6080: 鋳鉄の加工用

●: 標準品

(PVDコーティング) TT9080/TT8020/TT9030/TT6030/TT6080 (CVDコーティング) TT9300/TT7400





#### スペードラッシュ 加工データ

ISO	被削	材	コンディション	引張り 強さ (N/mm²)	硬度 HB	被削材 グループ No.	切削速度 Vc(m/min)
		<0.25%C	焼きなまし	420	125	1	80-140
	炭素鋼	>=0.25%C	焼きなまし	650	190	2	80-130
	鋳鋼	<0.55%C	焼入れ、焼き戻し	850	250	3	80-120
	快削鋼	>=0.55%C	焼きなまし	750	220	4	70-110
			焼入れ、焼き戻し	1000	300	5	50-90
Р	低合金鋼		焼きなまし	600	200	6	80-120
	150 立			930	275	7	70-110
	紫ှိ     (合金成分5%未満	<u> </u>	焼入れ、焼き戻し	1000	300	8	50-90
		, (U		1200	350	9	40-70
	高合金鋼、鋳鋼		焼きなまし	680	200	10	50-90
	工具鋼		焼入れ、焼き戻し	1100	325	11	40-80
	ステンレス鋼		フェライト/マルテンサイト	680	200	12	40-70
M	鋳鋼		マルテンサイト	820	240	13	40-70
	20 210		オーステナイト	600	180	14	30-70
	ねずみ鋳鉄		フェライト		160	15	90-180
	(FC)		パーライト		250	16	80-140
K	ダクタイル鋳鉄		フェライト		180	17	90-165
1	(FCD)		パーライト		260	18	80-140
	マレーブル鋳鉄		フェライト		130	19	90-160
	(レーノ/レ政)政(		パーライト		230	20	80-140
	製造アルミ合金		非硬化		60	21	90-220
			硬化		100	22	90-220
	   鋳造アルミ	<=12% Si	非硬化		75	23	90-220
	合金		硬化		90	24	90-220
N		>12% Si	高温		130	25	80-160
		>1% Pb	快削銅		110	26	90-220
	銅合金		真ちゅう		90	27	90-220
			電気銅		100	28	90-220
	非金属		デュロプラスチック、ファイバープラスチック			29	
	71 — II 7		硬質ゴム			30	
		Fe基	焼きなまし		200	31	30-60
			硬化		280	32	20-50
			焼きなまし		250	33	20-50
S		Co基	硬化		350	34	20-50
			鋳造		320	35	20-50
	チタン		0.00	Rm 400		36	20-50
	チタン合金		α+β合金 硬化	Rm 1050		37	20-50
	焼入鋼     焼入れ       焼入れ     焼入れ				55HRC	38	20-50
н					60HRC	39	20-50
	チル鋳鉄		鋳造		400	40	
	ダクタイル鋳鉄		焼入れ		55HRC	41	<u> </u>

<sup>\*</sup> 被削材グループに関する詳しい情報は、テグテック総合カタログをご参照下さい。

鋼 ステンレス鋼 鋳鉄 非金属 ■耐熱合金 **焼入鋼** 



スペードラッシュ 加工データ

	送り/ドリル径 (mm/rev)	
Ø26-Ø29.9	Ø30-Ø34.9	Ø35-Ø41
0.30-0.50	0.30-0.50	0.35-0.55
0.30-0.50	0.30-0.50	0.35-0.55
0.30-0.50	0.30-0.50	0.35-0.55
0.30-0.50	0.30-0.50	0.35-0.55
0.30-0.50	0.30-0.50	0.35-0.55
0.25-0.45	0.25-0.45	0.30-0.50
0.25-0.45	0.25-0.45	0.30-0.50
0.25-0.45	0.25-0.45	0.30-0.50
0.25-0.45	0.25-0.45	0.30-0.50
0.25-0.35	0.25-0.35	0.30-0.40
0.25-0.35	0.25-0.35	0.30-0.40
0.15-0.30	0.15-0.30	0.20-0.35
0.15-0.30	0.15-0.30	0.20-0.35
0.15-0.30	0.15-0.30	0.20-0.35
0.35-0.55	0.35-0.55	0.40-0.60
0.35-0.55	0.35-0.55	0.40-0.60
0.35-0.55	0.35-0.55	0.40-0.60
0.35-0.55	0.35-0.55	0.40-0.60
0.35-0.55	0.35-0.55	0.40-0.60
0.35-0.55	0.35-0.55	0.40-0.60
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.40-0.60	0.40-0.60	0.50-0.70
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25
0.10-0.20	0.15-0.25	0.15-0.25



トップドリル (2xD/3xD/4xD) 加工データ

ISO	被肖	圳材	コンディション	引張り 強さ (N/mm²)	硬度 HB	被削材 グループ No.	切削速度 Vc(m/min)
		<0.25%C	焼きなまし	420	125	1	220-350
	炭素鋼	>=0.25%C	焼きなまし	650	190	2	180-280
	鋳鋼	<0.55%C	焼入れ、焼き戻し	850	250	3	140-240
	快削鋼	>=0.55%C	焼きなまし	750	220	4	140-240
			焼入れ、焼き戻し	1000	300	5	140-240
Р	低合金鋼		焼きなまし	600	200	6	140-240
				930	275	7	100-180
	(合金成分5%未満	<b></b>	焼入れ、焼き戻し	1000	300	8	100-180
		-u/ 		1200	350	9	100-180
	高合金鋼、鋳鋼		焼きなまし	680	200	10	140-200
	工具鋼		焼入れ、焼き戻し	1100	325	11	100-160
	ステンレス鋼		フェライト/マルテンサイト	680	200	12	150-250
M	鋳鋼		マルテンサイト	820	240	13	150-250
			オーステナイト	600	180	14	150-250
	ねずみ鋳鉄		フェライト		160	15	160-260
	(FC)		パーライト		250	16	160-260
K	ダクタイル鋳鉄 (FCD)		フェライト		180	17	160-260
	(FCD)		パーライト		260	18	160-260
	マレーブル鋳鉄		フェライト		130	19	120-220
	,,,,,,,,		パーライト		230	20	120-220
	鍛造アルミ合金		非硬化		60	21	200-350
			硬化		100	22	200-350
	鋳造アルミ	<=12% Si	非硬化		75	23	200-350
	合金		硬化		90	24	200-350
N		>12% Si	高温		130	25	200-350
	AT A A	>1% Pb	快削銅		110	26	150-250
	銅合金		真ちゅう		90	27	150-250
			電気銅		100	28	150-250
	非金属		デュロプラスチック、ファイバープラスチック			29	150-250
		_	硬質ゴム			30	150-250
		Fe基	焼きなまし		200	31	30-60
	T1## A A		硬化		280	32	30-60
	耐熱合金	Ni又は	焼きなまし		250	33	30-60
S		Co基	硬化		350	34	30-60
	- L.		鋳造	D 100	320	35	30-60
	チタン		0.0.0 TE/L	Rm 400		36	50-80
	チタン合金	_	α+β合金 硬化	Rm 1050	551100	37	50-80
	焼入鋼		焼入れ		55HRC	38	30-60
н			焼入れ		60HRC	39	30-60
	チル鋳鉄		鋳造		400	40	30-60
	ダクタイル鋳鉄		焼入れ		55HRC	41	30-60

<sup>\*</sup> 被削材グループに関する詳しい情報は、テグテック総合カタログをご参照下さい。

鋼 ステンレス鋼 鋳鉄 非金属 ■耐熱合金 焼入鋼



トップドリル (2xD/3xD/4xD) 加工データ

				レ径 (mm)			
			加工深さ: 2)	kD, 3xD, 4xD			
SOMT 05	SOMT 06	SOMT 07	SOMT 08	SOMT 09	SOMT 11	SOMT 13	SOMT 15
Ø14 - Ø16	Ø17 - Ø19	Ø20 - Ø22	Ø23 - Ø26	Ø27 - Ø31	Ø32 - Ø36	Ø37 - Ø43	Ø44 - Ø50
0.04-0.06	0.04-0.06	0.04-0.08	0.04-0.08	0.06-0.10	0.06-0.10	0.08-0.12	0.08-0.12
0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.14	0.08-0.14	0.08-0.16	0.10-0.16
0.08-0.12	0.08-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18
0.08-0.12	0.08-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18
0.08-0.12	0.08-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.16	0.06-0.16	0.08-0.20	0.08-0.20	0.08-0.20	0.10-0.22	0.10-0.22	0.10-0.24
0.06-0.16	0.06-0.16	0.08-0.20	0.08-0.20	0.08-0.20	0.08-0.22	0.10-0.22	0.10-0.22
0.06-0.16	0.06-0.16	0.08-0.20	0.08-0.20	0.08-0.20	0.08-0.22	0.10-0.22	0.10-0.22
0.06-0.16	0.06-0.16	0.08-0.20	0.08-0.20	0.08-0.20	0.08-0.22	0.10-0.22	0.10-0.22
0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.08-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20
0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.08-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20
0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.16	0.08-0.18	0.08-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20
0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.16	0.08-0.18	0.08-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20
0.06-0.12	0.06-0.12	0.06-0.16	0.06-0.16	0.08-0.18	0.08-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20
0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22	0.10-0.22
0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22	0.10-0.22
0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22	0.10-0.22
0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22	0.10-0.22
0.08-0.14	0.08-0.14	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18
0.08-0.14	0.08-0.14	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.17	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.17	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.17	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17	0.10-0.18	0.10-0.18
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17	0.10-0.18	0.10-0.18
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12
0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10
0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10
0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10
0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10
0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10



トップドリル (5xD) 加工データ

ISO	被削	材	コンディション	引張り 強さ (N/mm²)	硬度 HB	被削材 グループ No.	切削速度 Vc(m/min)
		<0.25%C	焼きなまし	420	125	1	220-350
	炭素鋼	>=0.25%C	焼きなまし	650	190	2	180-280
	鋳鋼	<0.55%C	焼入れ、焼き戻し	850	250	3	140-240
	快削鋼	>=0.55%C	焼きなまし	750	220	4	140-240
			焼入れ、焼き戻し	1000	300	5	140-240
Р	低合金鋼		焼きなまし	600	200	6	140-240
				930	275	7	100-180
	(合金成分5%未満	± )	焼入れ、焼き戻し	1000	300	8	100-180
				1200	350	9	100-180
	高合金鋼、鋳鋼		焼きなまし	680	200	10	140-200
	工具鋼		焼入れ、焼き戻し	1100	325	11	100-160
	ステンレス鋼		フェライト/マルテンサイト	680	200	12	150-250
M	鋳鋼		マルテンサイト	820	240	13	150-250
			オーステナイト	600	180	14	150-250
	ねずみ鋳鉄		フェライト		160	15	160-260
	(FC)		パーライト		250	16	160-260
K	(FCD)		フェライト		180	17	160-260
	(FCD)		パーライト		260	18	160-260
	マレーブル鋳鉄		フェライト		130	19	120-220
			パーライト		230	20	120-220
	鍛造アルミ合金		非硬化		60	21	200-350
		. 100/ O:	硬化		100	22	200-350
	鋳造アルミ	<=12% Si	非硬化		75	23	200-350
	合金	>12% Si	- <b>硬化</b>		90	24 25	200-350
N		>12% Si >1% Pb			130	26	150-250
	銅合金	>1% FU	快削銅 真ちゅう		110 90	27	150-250
	州口立		電気銅		100	28	150-250
			デュロプラスチック、ファイバープラスチック		100	29	150-250
	非金属		硬質ゴム			30	150-250
			焼きなまし		200	31	30-60
		Fe基	硬化		280	32	30-60
	耐熱合金		焼きなまし		250	33	30-60
s	101 VIV E1 775	Ni又は	硬化		350	34	30-60
		Co基	鋳造		320	35	30-60
	チタン			Rm 400		36	50-80
	チタン合金		α+β合金 硬化	Rm 1050		37	50-80
			焼入れ		55HRC	38	30-60
	<b>  冼</b> 人퓆		焼入れ		60HRC	39	30-60
Н			鋳造		400	40	30-60
	ダクタイル鋳鉄		焼入れ		55HRC	41	30-60

<sup>\*</sup> 被削材グループに関する詳しい情報は、テグテック総合カタログをご参照下さい。

鋼 ステンレス鋼 鋳鉄 非金属 ■耐熱合金 焼入鋼



トップドリル (5xD) 加工データ

			送り/ドリ/	 V径 (mm)			
			加工深	さ: 5xD			
SOMT 05 Ø14 - Ø16	SOMT 06 Ø17 - Ø19	SOMT 07 Ø20 - Ø22	SOMT 08 Ø23 - Ø26	SOMT 09 Ø27 - Ø31	SOMT 09 Ø27 - Ø31	SOMT 13 Ø37 - Ø43	SOMT 15 Ø44 - Ø50
0.04-0.05	0.04-0.05	0.04-0.05	0.04-0.06	0.06-0.08	0.06-0.08	0.08-0.10	0.08-0.10
0.06-0.08	0.06-0.08	0.06-0.10	0.06-0.10	0.08-0.12	0.08-0.12	0.08-0.14	0.10-0.14
0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	0.10-0.15	0.10-0.15	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	0.10-0.15	0.10-0.15	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	0.10-0.15	0.10-0.15	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22
0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22
0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22
0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20	0.10-0.22
0.06-0.10	0.06-0.10	0.08-0.12	0.08-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20
0.06-0.10	0.06-0.10	0.08-0.12	0.08-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20
0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20
0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20
0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.12	0.06-0.12	0.08-0.16	0.08-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20
0.08-0.14	0.08-0.14	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20
0.08-0.14	0.08-0.14	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20
0.08-0.14	0.08-0.14	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20
0.08-0.14	0.08-0.14	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.18	0.10-0.18	0.10-0.20	0.10-0.20
0.08-0.12	0.08-0.14	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16
0.08-0.12	0.08-0.14	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.15	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.15	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.08-0.15	0.08-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.06-0.15	0.06-0.15	0.08-0.16	0.08-0.16	0.10-0.16	0.10-0.16	0.10-0.17	0.10-0.17
0.05-0.07	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.07	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.07	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.07	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.07	0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.08	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.08	0.05-0.08	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.08	0.05-0.08	0.06-0.09	0.06-0.09	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10	0.06-0.10
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10
0.05-0.08	0.05-0.08	0.05-0.09	0.05-0.09	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10	0.05-0.10



幅広い産業の加工に対応





# SPADE-RUSH



>>> スペードラッシュ高生産性を実現するヘッド交換式大径穴あけ加工用工具





トップドリル4コーナー使い、高性能チップ交換式穴あけ加工用工具





# テグテック/切削工具

#### TaeguTec Ltd. テグテック本社

1040 Gachang-ro, Gachang-myeon, Dalseong-gun, Daegu 42936, Korea

Tel: +82-53-760-7640 Fax: +82-53-760-7660 URL: www.taegutec.com

#### 東京支店

〒143-0016 東京都大田区大森北1-17-2 大森センタービル 7F

Tel: 03-5753-6281 Fax: 03-5753-6282

#### 名古屋支店

〒464-0850 愛知県名古屋市千種区今池5-1-5

名古屋センタープラザビル9F

Tel: 052-745-2451 Fax: 052-745-2452

#### テグテックジャパン株式会社 <大阪本社>

〒560-0082 大阪府豊中市新千里東町1-5-3

千里朝日阪急ビル20F

Tel: 06-6835-7731 Fax: 06-6835-7732 ホームページ: www.taegutec.co.jp E-mail: taegutec@taegutec.co.jp

#### 岡山営業所

〒700-0921 岡山県岡山市北区東古松3-3-32

ウィンクルム東古松B棟-II

Tel: 086-238-9541 Fax: 086-238-9542

#### 福岡営業所

〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東3-10-15

博多駅東アトルビル 502

Tel: 092-292-6981 Fax: 092-292-6982

#### 安全上のご注意: Attentions On Safety ~ 切削工具: Cutting Tools ~

★ 切削工具は刃物ですので、取扱いに際しては充分ご注意下さい。

- ケースからの工具取り出し時、機械への装着時等は切刃を素手で触らない様、保護手袋等をご使用下さい。
- 重い重量の工具取扱い時は落下等による怪我の危険があります。適切な運搬機具、チェーンブロック等を使用し、安全靴を着用して下さい。
- 工具使用時は、破損や飛散する危険がありますので、必ず、安全カバーの設置、保護めがね、マスク等を着用して下さい。
- カタログ記載の加工条件表数値は、作業能率等を考慮し、一つの目安として記載しております。 機械剛性、加工物形状、被削材等を考慮し調整して下さい。
- 加工による不良品発生を防止する為、工具及び加工物の寸法をご確認下さい。
- 切削油は用途に応じ選定して下さい。不水溶性切削油材使用時は、加工時に発生する 火花・破損による発熱で引火、火災の危険があります。防火対策を必ず行って下さい。
- 工具改造等の仕様変更は、事故原因となりますのでおやめ下さい。

※ 安全上の基本的項目について記載しております。その他の詳細につきましては、弊社までお問い合わせ下さい。

・カタログ記載の製品は製品改良の為、変更されることがございます。予めご了承下さい。

#7890014 18.10.015



