

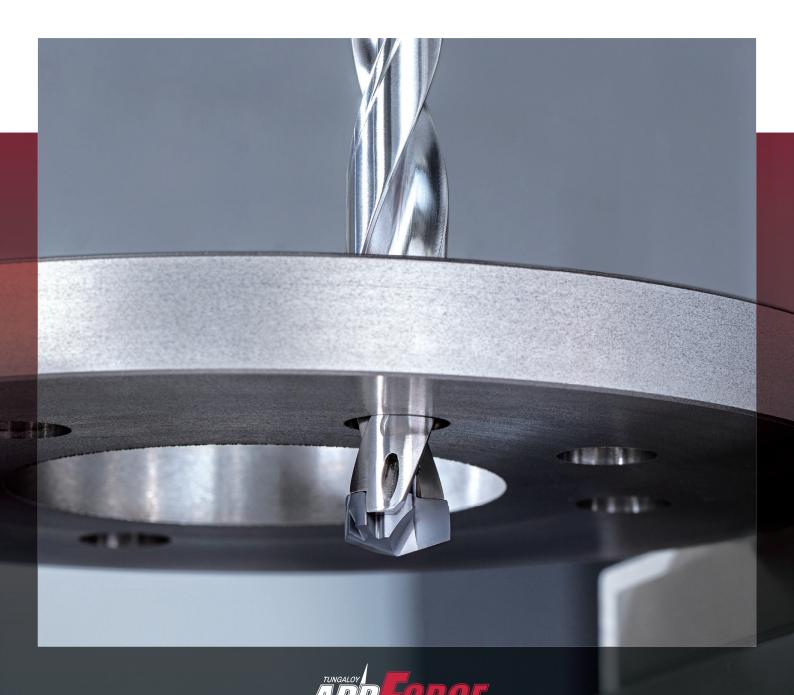


ヘッド交換式ドリル

DRILLMEISTER FULL VOLASE

Tungaloy Report No. 412S9-J

DrillMeister DMH ヘッドに設定径を拡充



DRILLMEISTER



DMH 刃先強化ヘッド

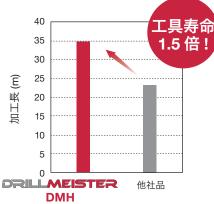
クリックでリンク先に遷移できます。



- ・コーナ部の欠損対策に有効
- ・強靭な刃先形状の採用により、スプリングバックなど によるコーナ欠損を抑制。特に低剛性なクランプや 機械での使用に最適。
- ・浅い穴などに喰い付き、貫通の多い加工へのベスト ソリューション
- ・硬度の高い被削材や高炭素鋼への加工に最適 (C > 0.45%)
- ・耐摩耗性材種 AH9130 との組み合わせにより、 安定した長寿命を発揮

■ 刃先の欠損を抑制し長寿命を実現







DRILLMEISTER DMH



他社品

ドリル : ø13.7 mm, L/D = 3 ドリルヘッド : DMH137 材種 : AH9130

切削油

材種 : AH9130 被削材 : 炭素鋼 切削速度 : Vc = 90 m/min送り : f = 0.3 mm/rev穴深さ : H = 20 mm

:湿式(外部給油)



ドリル : ø10.3 mm, L/D = 3

ドリルヘッド : DMH103 材種 : AH9130

被削材 : 工具鋼 (40HRC) 切削速度 : Vc = 54.5 m/min 送り : f = 0.18 mm/rev 穴深さ : H = 23 mm 切削油 : 湿式 (内部給油)

■寿命改善/浅穴貫通加工



ハブ



ステアリングナックル



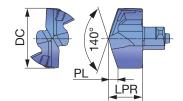
ディファレンシャル ギアケース



ブレーキディスク

DMH 刃先強化型





工具径 ø6 - ø17.9 ø18 - ø25.5

ヘッド径公差 +0.018 / -0.005 +0.021 / -0.005

Р	鋼	*	
M	ステンレス	*	
K	鋳鉄	*	
N	非鉄金属		
S	耐熱合金	*	
Н	高硬度材	*	

M ステンレス K 鋳鉄 N S 非鉄金属 耐熱合金 * H 高硬度材

★:第一選択

		IPJ KV /Z I'J		コーテ	ノング					103 (0.7) (13)		7	ティンク	ŕ	
				_	1//								177		
	形 番	DC	LPR	AH9130		PL	ボディ		形番	DC	LPR	AH9130		PL	ボディ
	DMH060	6	3.85			1.09	TID*060	Nev	DMH134	13.4	7.4			2.03	TID*130
	DMH068	6.8	4.15			1.33	TID*065		DMH135	13.5	7.4	•		2.05	TID*135
	DMH070	7	4.45			1.03	TID*070	Nev	DMH136	13.6	7.4			2.07	TID*135
	DMH075	7.5	4.45			1.12	TID*075		DMH137	13.7	7.4			2.09	TID*135
	DMH080	8	5.25			1.2	TID*080		DMH138	13.8	7.4			2.11	TID*135
	DMH085	8.5	5.25			1.29	TID*085		DMH139	13.9	7.4			2.12	TID*135
	DMH086	8.6	5.25			1.31	TID*085		DMH140	14	7.95			2.12	TID*140
	DMH087	8.7	5.25			1.33	TID*085	Nev	DMH141	14.1	7.95			2.14	TID*140
	DMH088	8.8	5.25			1.35	TID*085		DMH142	14.2	7.95			2.16	TID*140
	DMH090	9	5.65			1.37	TID*090	Nev	DMH143	14.3	7.95			2.17	TID*140
	DMH095	9.5	5.65			1.46	TID*095	Nev	DMH144	14.4	7.95			2.19	TID*140
	DMH097	9.7	5.65	•		1.5	TID*095		DMH145	14.5	7.95	•		2.21	TID*145
	DMH100	10	6.05			1.47	TID*100	Nev	DMH146	14.6	7.95			2.23	TID*145
New	DMH101	10.1	6.05			1.49	TID*100	Nev	DMH147	14.7	7.95			2.25	TID*145
	DMH103	10.3	6.05			1.52	TID*100		DMH150	15	8.53	•		2.27	TID*150
New	DMH104	10.4	6.05			1.54	TID*100	Nev	DMH151	15.1	8.53			2.29	TID*150
	DMH105	10.5	6.05	•		1.56	TID*105	-	DMH152	15.2	8.53	•		2.31	TID*150
Nev	DMH106	10.6	6.05			1.58	TID*105	Nev	DMH153	15.3	8.53			2.32	TID*150
	DMH107	10.7	6.05			1.6	TID*105		DMH154	15.4	8.53	•		2.34	TID*150
	DMH108	10.8	6.05	•		1.62	TID*105	┤ ̄	DMH155	15.5	8.53	•		2.36	TID*150
	DMH110	11	6.45			1.67	TID*110	Nev	DMH156	15.6	8.53	•		2.38	TID*150
Nev	DMH111	11.1	6.45	•		1.69	TID*110	Nev	DMH157	15.7	8.53	•		2.40	TID*150
	DMH112	11.2	6.45			1.71	TID*110		DMH158	15.8	8.53	•		2.42	TID*150
	DMH113	11.3	6.45			1.72	TID*110	┤ ̄	DMH160	16	9.1	•		2.42	TID*160
	DMH114	11.4	6.45	•		1.74	TID*110	Nev	DMH162	16.2	9.1	•		2.46	TID*160
	DMH115	11.5	6.45			1.76	TID*115	Nev	DMH163	16.3	9.1	•		2.47	TID*160
Nev	DMH117	11.7	6.45	•		1.8	TID*115	┤ ̄	DMH165	16.5	9.1	•		2.51	TID*160
	DMH118	11.8	6.45			1.82	TID*115	Nev	DMH166	16.6	9.1	•		2.53	TID*160
	DMH119	11.9	6.45			1.83	TID*115	_	DMH167	16.7	9.1	•		2.55	TID*160
	DMH120	12	6.8			1.82	TID*120	┪ ̄	DMH170	17	9.7	•		2.59	TID*170
New	DMH121	12.1	6.8	•		1.84	TID*120	Nev	DMH171	17.1	9.7	•		2.61	TID*170
_	DMH122	12.2	6.8	•		1.86	TID*120	⊣ ¯	DMH175	17.5	9.7	•		2.68	TID*170
	DMH123	12.3	6.8	•		1.87	TID*120	New	DMH177	17.7	9.7	•		2.72	TID*170
	DMH124	12.4	6.8	•		1.89	TID*120		DMH178	17.8	9.7			2.74	TID*170
	DMH125	12.5	6.8			1.91	TID*125		DMH179	17.9	9.7			2.75	TID*170
	DMH126	12.6	6.8	•		1.93	TID*125	┪ ̄	DMH180	18	10.3	•		2.73	TID*180
Nev	DMH127	12.7	6.8	•		1.95	TID*125	Nev	DMH181	18.1	10.3	•		2.75	TID*180
	DMH128	12.8	6.8	•		1.97	TID*125		DMH183	18.3	10.3	•		2.78	TID*180
	DMH129	12.9	6.8			1.98	TID*125	┪ ̄	DMH185	18.5	10.3	•		2.82	TID*180
	DMH130	13	7.4	•		1.96	TID*130	Nev	DMH187	18.7	10.3			2.86	TID*180
New	DMH131	13.1	7.4	•		1.98	TID*130	-	DMH190	19	10.8			2.88	TID*190
	DMH132	13.2	7.4			2	TID*130	+	DMH191	19.1	10.8	•		2.90	TID*190
WIII.	DMH133	13.3	7.4			2.01	TID*130	New	DMH192	19.2	10.8			2.92	TID*190
	רטוו וואוח	10.0	1.4			2.01	ווט וטט	TEN	عادا االااحام	13.2	10.0			2.32	יייטפו חוו

ø6 - ø19.9 =1 ケース 2 個入り ø20 - ø25.5 =1 ケース 1 個入り

●:新製品 ●:設定アイテム

DRILLMEISTER

		Р	鋼						
		М	ステンレ	7	*				
		K	鋳鉄	^	*				
		N	非鉄金属		*				
		S	計 新数金金						
		Н	高硬度材		*				★:第一選択
1		п	同便反例		*	= /	`.H		A : No 7537
	形番		DC	LPR	AH9130	ティ	29	PL	ボディ
New	DMH193		19.3	10.8	•			2.93	TID*190
	DMH194		19.4	10.8	•			2.95	TID*190
	DMH195		19.5	10.8	•			2.97	TID*190
New	DMH196		19.6	10.8				2.99	TID*190
New	DMH197		19.7	10.8	•			3.01	TID*190
New	DMH200		20	11.4	•			3.02	TID*200
	DMH205		20.5	11.4	•			3.11	TID*200
	DMH210		21	11.98	•			3.18	TID*210
	DMH215		21.5	11.98	•			3.27	TID*210
	DMH220		22	12.56	•			3.32	TID*220
	DMH225		22.5	12.56	•			3.41	TID*220
ĺ	DMH230		23	13.13	•			3.46	TID*230
	DMH235		23.5	13.13				3.55	TID*230
	DMH240		24	13.7				3.62	TID*240
	DMH245		24.5	13.7	•			3.71	TID*240
	DMH250		25	14.3	•			3.8	TID*250
	DMH255		25.5	14.3				3.89	TID*250

ø6 - ø19.9 =1 ケース 2 個入り ø20 - ø25.5 =1 ケース 1 個入り ●: 新製品 ●: 設定アイテム

■標準切削条件

		切削速度				きり: f (mm/re	,		
ISO	被削材					.具径: DC (mr			
		Vc (m/min)	ø6 - 7.9	ø8 - 9.9	ø10 - ø11.9	ø12 - ø13.9	ø14 - ø15.9	ø16 - ø19.9	ø20 - ø25.9
	低炭素鋼 (C < 0.3) SS400, SM490, S25Cなど	80 - 140	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
P	炭素鋼 (C > 0.3) S45C, S55Cなど	70 - 120	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
	低合金鋼 SCM415など	70 - 120	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
	合金鋼 SCM440, SCr420など	40 - 90	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316など	30 - 70	0.08 - 0.1	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.14 - 0.2	0.16 - 0.24	0.16 - 0.26	0.18 - 0.3
K	普通鋳鉄 FC250など	80 - 180	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
	ダクタイル鋳鉄 FCD700など	80 - 140	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
N	アルミニウム合金 ADC12など	80 - 220	0.1 - 0.2	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.5	0.4 - 0.6	0.5 - 0.75
S	チタン合金 Ti-6Al-4Vなど	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.28	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.18 - 0.27
	耐熱合金	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.11	0.08 - 0.13	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.12 - 0.22	0.14 - 0.22
H	焼入れ鋼	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.18	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.16 - 0.25

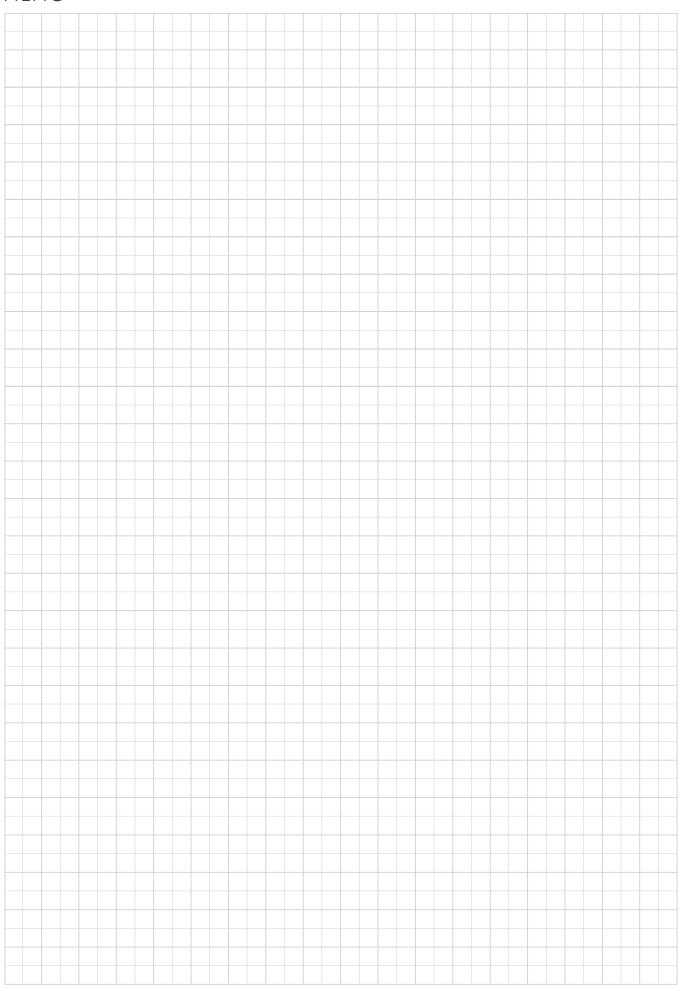
[・]上記切削条件は一般的な加工条件の目安です ・使用機械の馬力や剛性および被削材によって変更する必要があります ・機械剛性や切削条件などにより穴径は変動することがあります

DRILLMEISTER

■■加工事例

	加工部品名	シャフトピン	インプットシャフト				
	ドリル	TID085R10-8	TID170R18-6				
	ヘッド	DMH088	DMH170				
	材種	AH9130	AH9130				
	被削材	S45C	SCr420				
_	切削速度 : Vc (m/min)	83	110				
Lπ	送り : f (mm/rev)	0.07	0.3				
切削条件	穴径 : DC (mm)	8.8	17				
条件	穴深さ : <i>H</i> (mm)	20	89				
IT	切削油	湿式(内部給油)	湿式(内部、外部給油)				
	使用機械	立形 M/C	CNC 旋盤				
	結果	エ具寿命 2 倍! ・ 図 単	((uim/wmu) 4.00				
			が可能となりた。				
	加工部品名	ギアケース	ブレード				
	加工部品名	ギアケース TID140F16-3					
	ドリル ヘッド	TID140F16-3 DMH140	ブレード TID125F16-3 DMH125				
	ドリル	TID140F16-3 DMH140 AH9130	ブレード TID125F16-3 DMH125 AH9130				
	ドリル ヘッド	TID140F16-3 DMH140	ブレード TID125F16-3 DMH125				
	ドリル ヘッド 材種	TID140F16-3 DMH140 AH9130 FCD700	ブレード TID125F16-3 DMH125 AH9130 耐摩耗鋼 (450HB)				
	ドリル ヘッド 材種 被削材 被削材 切削速度 : Vc (m/min) 送り : f (mm/rev)	TID140F16-3 DMH140 AH9130 FCD700	プレード TID125F16-3 DMH125 AH9130 耐摩耗鋼 (450HB)				
	ドリル ヘッド 材種 被削材 送り : Vc (m/min) 送り : f (mm/rev) 穴径 : DC (mm)	TID140F16-3 DMH140 AH9130 FCD700 100 0.28 14	プレード TID125F16-3 DMH125 AH9130 耐摩耗鋼 (450HB) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				
	ドリル ヘッド 材種 被削材 切削速度 : Vc (m/min) 送り : f (mm/rev) 穴径 : DC (mm) 穴深さ : H (mm)	TID140F16-3 DMH140 AH9130 FCD700 100 0.28 14 30	プレード TID125F16-3 DMH125 AH9130 耐摩耗鋼 (450HB)				
切削条件	ドリル ヘッド 材種 被削材 切削速度 : Vc (m/min) 送り : f (mm/rev) 穴径 : DC (mm) 穴深さ : H (mm) 切削油	TID140F16-3 DMH140 AH9130 FCD700 100 0.28 14	プレード TID125F16-3 DMH125 AH9130 耐摩耗鋼 (450HB) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				
	ドリル ヘッド 材種 被削材 切削速度 : Vc (m/min) 送り : f (mm/rev) 穴径 : DC (mm) 穴深さ : H (mm)	TID140F16-3 DMH140 AH9130 FCD700 100 0.28 14 30 湿式 (内部給油)	プレード TID125F16-3 DMH125 AH9130 耐摩耗鋼 (450HB)				

MEMO



■本 **∓** 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 ☎ 0246(36)8501 FAX 0246(36)8542 ●営 部 〒 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 **☎** 0246(36)8520 FAX 0246(36)8538 業 ●東 部 京 営 業 〒 222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜 1-7-9 (友泉新横浜一丁目ビル) ☎ 045(470)8195 FAX 045(470)8562 潟 営 〒 950-0950 新潟県新潟市中央区鳥屋野南 3-10-26 (ウェルズ 21 とやのみなみ B-3) ☎ 025(281)1121 FAX 025(281)1123 〒 416-0952 士 営 静岡県富士市青葉町542 (瀬尾ビル2階) ☎ 0545(60)6311 FAX 0545(60)6313 富 業 所 群 馬 県 高 崎 市 八 島 町 17(イシイビル6階) 高崎営業所 〒 370-0849 ☎ 027(327)5597 FAX 027(323)8719 北営業所 〒 983-0045 宮城県仙台市宮城野区宮城野 1-12-15 (松栄宮城野ビル) ☎ 022(297)1911 FAX 022(293)0272 いわき営業所 〒 970-1144 福島県いわき市好間工業団地11-1 ☎ 0246(36)8155 FAX 0246(36)8156 FAX 0268(26)3872 〒 386-0014 長野県上田市材木町 2-9-4(産業振興ビル3階A) **☎** 0268(26)3870 長 野 営 業 所 ●中 部支店 名古屋営業所 〒 470-0124 ☎ 052(805)6012 FAX 052(805)6025 河営業所 〒 446-0056 愛知県安城市三河安城町 1-9-2 (第2東祥ビル2階) **☎** 0566(73)9110 FAX 0566(73)9355 石 川 県 金 沢 市 昭 和 町 16-1(ヴィサージュ) 沢 営 業 所 〒 920-0856 ☎ 076(222)2727 FAX 076(222)2730 静岡県浜松市東区天竜川町 1036 (グリーンビル) 松営業所 〒 435-0013 **☎** 053(422)6266 FAX 053(422)6264 トヨタ営業所 〒 470-0124 愛知県日進市浅田町茶園77-1 **☎** 052(805)6011 FAX 052(805)6083 ●西 部 支 店 阪 営 業 所 〒 559-0034 大阪市住之江区南港北 2-1-10 ATC ビル O's 棟北館 6 階 ☎ 06(7668)4501 FAX 06(7668)4519 京都営業所 〒 600-8357 京都府京都市下京区柿本町 579 (五条堀川ビル) **☎** 075(371)6110 FAX 075(371)6777 神戸営業所 **☎** 078(911)9901 FAX 078(911)9898 = 673-0892 兵庫県明石市本町 2-1-26 (ニッセイ明石ビル) 岡山営業所 〒 700-0971 岡山県岡山市北区野田 3-13-39 (野田センタービル) ☎ 086(245)2915 FAX 086(245)2912 広島営業所 〒 730-0051 広島県広島市中区大手町 2-11-2 (グランドビル大手町) ☎ 082(541)0541 FAX 082(541)0540 岡営業所 〒 839-0801 福 岡 県 久 留 米 市 宮 ノ 陣 3-7-57 **☎** 0942(37)1326 FAX 0942(37)1346

↑ 安全上の注意点

- ●ご使用の際には、安全カバーや保護メガネ等の保護具をご使用ください。
- ●切れ刃が鋭利なため素手でさわらないでください。
- ●切れ味を確認して早めに工具交換を行ってください。
- ●切削中に発生する火花や破損による発熱、切りくずで引火する危険があります。引火の危険があるところでは使用しないでください。 また、不水溶性切削油を使用する場合は防火対策が必要です。
- TAC フリーコール 切削技術相談





tungaloy.com/jp

タンガロイ公式アカウント facebook.com/tungaloyjapan twitter.com/tungaloyjapan





www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは







友だち追加は こちらから。

または@tungaloy_officialでID検索をしてください。





AS9100 認証取得 登録番号 78006 登録日 2015.11.04 ISO 14001 認証取得 登録番号 EC97J1123 登録日 1997.11.26