

DRILLMEISTER

Tungaloy Report No. 412S1-J

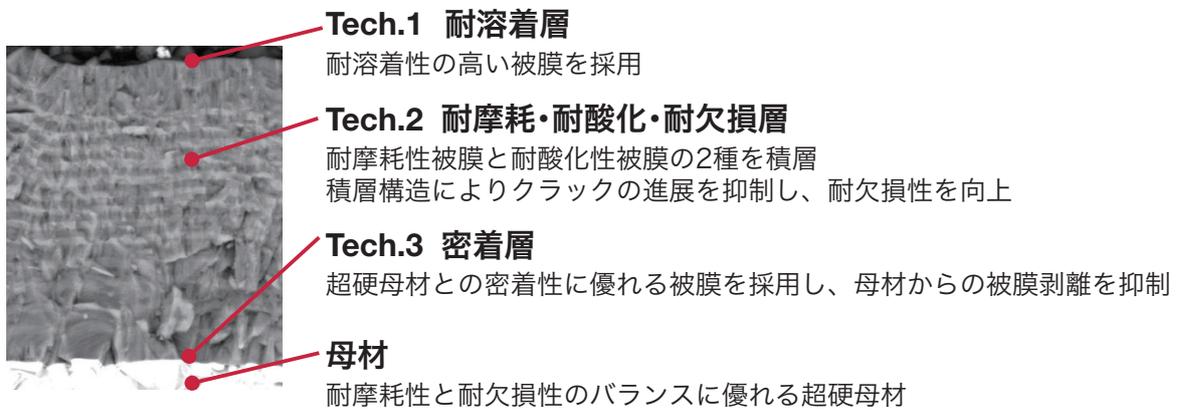
汎用加工用 DMP ヘッド ø6 - 25.9 mm 耐摩耗材種 AH9130 を追加拡充



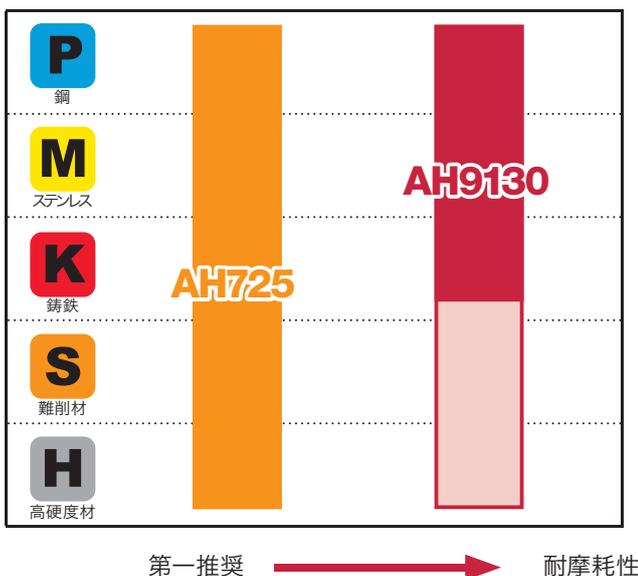


ドリル加工に最適化された新コーティング 「トリプル Nano テクノロジー」で 長寿命を実現

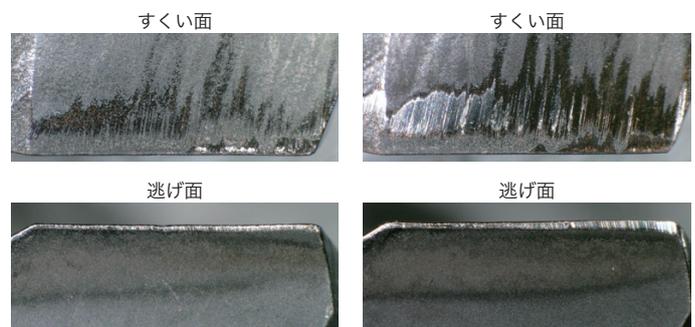
New AH9130



推奨被削材



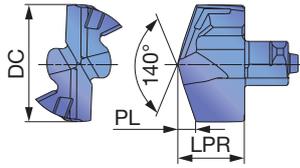
New AH9130



<p>P ドリル ヘッド 被削材 切削速度 送り 用途 使用機械 加工長 切削油</p>	<p>: TID085F12-5 : DMP085 AH9130 : S55C : Vc = 100 m/min : f = 0.12 mm/rev : とまり穴 : 立形 M/C BT30 : 37 m : 内部給油</p>
---	---

ドリルヘッド

DMP 汎用ヘッド



工具径	ヘッド径公差
φ6 - φ17.9	+0.018 / 0
φ18 - φ25.9	+0.021 / 0

P	鋼	★	☆
M	ステンレス	★	☆
K	鋳鉄	★	☆
N	非鉄金属	☆	☆
S	耐熱合金	★	☆
H	高硬度材	★	☆

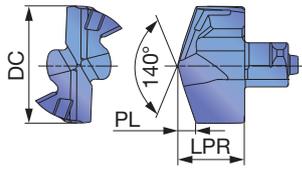
★：第一選択
☆：第二選択

形番	DC	LPR	コーティング										PL	SSC	ポケット サイズ	ボディ		
			AH725	AH9130														
DMP060	6	3.9	●												1.09	6	6	TID*060...
DMP061	6.1	3.9	●												1.11	6	6	TID*060...
DMP062	6.2	3.9	●												1.13	6	6	TID*060...
DMP063	6.3	3.9	●												1.14	6	6	TID*060...
DMP064	6.4	3.9	●												1.16	6	6	TID*060...
DMP065	6.5	4.2	●												1.27	6.5	6.5	TID*065...
DMP066	6.6	4.2	●												1.29	6.5	6.5	TID*065...
DMP067	6.7	4.2	●												1.31	6.5	6.5	TID*065...
DMP068	6.8	4.2	●	●											1.33	6.5	6.5	TID*065...
DMP069	6.9	4.2	●												1.34	6.5	6.5	TID*065...
DMP070	7	4.5	●												1.03	7	7	TID*070...
DMP071	7.1	4.5	●												1.05	7	7	TID*070...
DMP072	7.2	4.5	●												1.07	7	7	TID*070...
DMP073	7.3	4.5	●												1.08	7	7	TID*070...
DMP074	7.4	4.5	●												1.1	7	7	TID*070...
DMP075	7.5	4.5	●	●											1.12	7	7	TID*075...
DMP076	7.6	4.5	●												1.14	7	7	TID*075...
DMP077	7.7	4.5	●												1.16	7	7	TID*075...
DMP078	7.8	4.5	●												1.18	7	7	TID*075...
DMP079	7.9	4.5	●												1.19	7	7	TID*075...
DMP080	8	5.3	●	●											1.2	8	8	TID*080...
DMP081	8.1	5.3	●												1.22	8	8	TID*080...
DMP082	8.2	5.3	●												1.24	8	8	TID*080...
DMP083	8.3	5.3	●												1.25	8	8	TID*080...
DMP084	8.4	5.3	●												1.27	8	8	TID*080...
DMP085	8.5	5.3	●	●											1.29	8	8	TID*085...
DMP086	8.6	5.3	●												1.31	8	8	TID*085...
DMP087	8.7	5.3	●												1.33	8	8	TID*085...
DMP088	8.8	5.3	●												1.35	8	8	TID*085...
DMP089	8.9	5.3	●												1.36	8	8	TID*085...
DMP090	9	5.7	●	●											1.37	9	9	TID*090...
DMP091	9.1	5.7	●												1.39	9	9	TID*090...
DMP092	9.2	5.7	●												1.41	9	9	TID*090...
DMP093	9.3	5.7	●												1.42	9	9	TID*090...
DMP094	9.4	5.7	●												1.44	9	9	TID*090...
DMP095	9.5	5.7	●	●											1.46	9	9	TID*095...
DMP096	9.6	5.7	●												1.48	9	9	TID*095...
DMP097	9.7	5.7	●												1.5	9	9	TID*095...
DMP098	9.8	5.7	●												1.52	9	9	TID*095...
DMP099	9.9	5.7	●												1.53	9	9	TID*095...
DMP100	10	6.1	●	●											1.47	10	10	TID*100...
DMP101	10.1	6.1	●												1.49	10	10	TID*100...

φ6 - φ19.9 = 1 ケース 2 個入り
φ20 - φ25.9 = 1 ケース 1 個入り

●：新製品
●：設定アイテム

DMP 汎用ヘッド



工具径	ヘッド径公差
φ6 - φ17.9	+0.018 / 0
φ18 - φ25.9	+0.021 / 0

P	鋼	★	☆
M	ステンレス	★	☆
K	鋳鉄	★	☆
N	非鉄金属	☆	☆
S	耐熱合金	★	☆
H	高硬度材	★	☆

★：第一選択
☆：第二選択

形番	DC	LPR	コーティング										PL	SSC	ポケット サイズ	ボディ	
			AH725	AH9130													
DMP102	10.2	6.1	●	●										1.51	10	10	TID*100...
DMP103	10.3	6.1	●	●										1.52	10	10	TID*100...
DMP104	10.4	6.1	●	●										1.54	10	10	TID*100...
DMP105	10.5	6.1	●	●										1.56	10	10	TID*105...
DMP106	10.6	6.1	●	●										1.58	10	10	TID*105...
DMP107	10.7	6.1	●	●										1.6	10	10	TID*105...
DMP108	10.8	6.1	●	●										1.62	10	10	TID*105...
DMP109	10.9	6.1	●	●										1.63	10	10	TID*105...
DMP110	11	6.5	●	●										1.67	11	11	TID*110...
DMP111	11.1	6.5	●	●										1.69	11	11	TID*110...
DMP112	11.2	6.5	●	●										1.71	11	11	TID*110...
DMP113	11.3	6.5	●	●										1.72	11	11	TID*110...
DMP114	11.4	6.5	●	●										1.74	11	11	TID*110...
DMP115	11.5	6.5	●	●										1.76	11	11	TID*115...
DMP116	11.6	6.5	●	●										1.78	11	11	TID*115...
DMP117	11.7	6.5	●	●										1.8	11	11	TID*115...
DMP118	11.8	6.5	●	●										1.82	11	11	TID*115...
DMP119	11.9	6.5	●	●										1.83	11	11	TID*115...
DMP120	12	6.8	●	●										1.82	12	12	TID*120...
DMP121	12.1	6.8	●	●										1.84	12	12	TID*120...
DMP122	12.2	6.8	●	●										1.86	12	12	TID*120...
DMP123	12.3	6.8	●	●										1.87	12	12	TID*120...
DMP124	12.4	6.8	●	●										1.89	12	12	TID*120...
DMP125	12.5	6.8	●	●										1.91	12	12	TID*125..
DMP126	12.6	6.8	●	●										1.93	12	12	TID*125..
DMP127	12.7	6.8	●	●										1.95	12	12	TID*125..
DMP128	12.8	6.8	●	●										1.97	12	12	TID*125..
DMP129	12.9	6.8	●	●										1.98	12	12	TID*125..
DMP130	13	7.4	●	●										1.96	13	13	TID*130...
DMP131	13.1	7.4	●	●										1.98	13	13	TID*130...
DMP132	13.2	7.4	●	●										2	13	13	TID*130...
DMP133	13.3	7.4	●	●										2.01	13	13	TID*130...
DMP134	13.4	7.4	●	●										2.03	13	13	TID*130...
DMP135	13.5	7.4	●	●										2.05	13	13	TID*135...
DMP136	13.6	7.4	●	●										2.07	13	13	TID*135...
DMP137	13.7	7.4	●	●										2.09	13	13	TID*135...
DMP138	13.8	7.4	●	●										2.11	13	13	TID*135...
DMP139	13.9	7.4	●	●										2.12	13	13	TID*135...
DMP140	14	8	●	●										2.12	14	14	TID*140...

φ6 - φ19.9 = 1 ケース 2 個入り
φ20 - φ25.9 = 1 ケース 1 個入り

●：新製品
●：設定アイテム

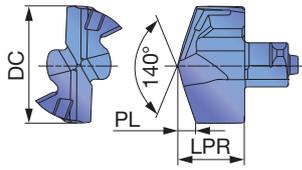
P	鋼	★	☆
M	ステンレス	★	☆
K	鋳鉄	★	☆
N	非鉄金属	☆	☆
S	耐熱合金	★	☆
H	高硬度材	★	☆

★：第一選択
☆：第二選択

形番	DC	LPR	コーティング		PL	SSC	ポケット サイズ	ボディ
			AH725	AH9130				
DMP141	14.1	8	●	●	2.14	14	14	TID*140...
DMP142	14.2	8	●	●	2.16	14	14	TID*140...
DMP143	14.3	8	●	●	2.17	14	14	TID*140...
DMP144	14.4	8	●		2.19	14	14	TID*140...
DMP145	14.5	8	●	●	2.21	14	14	TID*145...
DMP146	14.6	8	●	●	2.23	14	14	TID*145...
DMP147	14.7	8	●		2.25	14	14	TID*145...
DMP148	14.8	8	●		2.27	14	14	TID*145...
DMP149	14.9	8	●		2.28	14	14	TID*145...
DMP150	15	8.5	●	●	2.27	15	15	TID*150...
DMP151	15.1	8.5	●	●	2.29	15	15	TID*150...
DMP152	15.2	8.5	●	●	2.31	15	15	TID*150...
DMP153	15.3	8.5	●	●	2.32	15	15	TID*150...
DMP154	15.4	8.5	●		2.34	15	15	TID*150...
DMP155	15.5	8.5	●	●	2.36	15	15	TID*150...
DMP156	15.6	8.5	●	●	2.38	15	15	TID*150...
DMP157	15.7	8.5	●	●	2.4	15	15	TID*150...
DMP158	15.8	8.5	●	●	2.42	15	15	TID*150...
DMP159	15.9	8.5	●		2.43	15	15	TID*150...
DMP160	16	9.1	●	●	2.42	16	16	TID*160...
DMP161	16.1	9.1	●	●	2.44	16	16	TID*160...
DMP162	16.2	9.1	●		2.46	16	16	TID*160...
DMP163	16.3	9.1	●	●	2.47	16	16	TID*160...
DMP164	16.4	9.1	●		2.49	16	16	TID*160...
DMP165	16.5	9.1	●	●	2.51	16	16	TID*160...
DMP166	16.6	9.1	●	●	2.53	16	16	TID*160...
DMP167	16.7	9.1	●	●	2.55	16	16	TID*160...
DMP168	16.8	9.1	●		2.57	16	16	TID*160...
DMP169	16.9	9.1	●		2.58	16	16	TID*160...
DMP170	17	9.7	●	●	2.59	17	17	TID*170...
DMP171	17.1	9.7	●		2.61	17	17	TID*170...
DMP172	17.2	9.7	●		2.63	17	17	TID*170...
DMP173	17.3	9.7	●		2.64	17	17	TID*170...
DMP174	17.4	9.7	●		2.66	17	17	TID*170...
DMP175	17.5	9.7	●	●	2.68	17	17	TID*170...
DMP176	17.6	9.7	●	●	2.7	17	17	TID*170...
DMP177	17.7	9.7	●		2.72	17	17	TID*170...
DMP178	17.8	9.7	●	●	2.74	17	17	TID*170...
DMP179	17.9	9.7	●	●	2.75	17	17	TID*170...
DMP180	18	10.3	●	●	2.73	18	18	TID*180...
DMP181	18.1	10.3	●		2.75	18	18	TID*180...
DMP182	18.2	10.3	●		2.77	18	18	TID*180...
DMP183	18.3	10.3	●	●	2.78	18	18	TID*180...
DMP184	18.4	10.3	●		2.8	18	18	TID*180...
DMP185	18.5	10.3	●	●	2.82	18	18	TID*180...
DMP186	18.6	10.3	●		2.84	18	18	TID*180...
DMP187	18.7	10.3	●		2.86	18	18	TID*180...
DMP188	18.8	10.3	●		2.88	18	18	TID*180...
DMP189	18.9	10.3	●		2.89	18	18	TID*180...
DMP190	19	10.8	●	●	2.88	19	19	TID*180...
DMP1905	19.05	10.8	●		2.89	19	19	TID*190...
DMP191	19.1	10.8	●		2.9	19	19	TID*190...
DMP192	19.2	10.8	●		2.92	19	19	TID*190...
DMP1927	19.27	10.8	●		2.93	19	19	TID*190...

●：新製品
●：設定アイテム

DMP 汎用ヘッド



工具径	ヘッド径公差
φ6 - φ17.9	+0.018 / 0
φ18 - φ25.9	+0.021 / 0

P	鋼	★	☆
M	ステンレス	★	☆
K	鋳鉄	★	☆
N	非鉄金属	☆	☆
S	耐熱合金	★	☆
H	高硬度材	★	☆

★：第一選択
☆：第二選択

形番	DC	LPR	コーティング										PL	SSC	ポケット サイズ	ボディ	
			AH725	AH9130													
DMP193	19.3	10.8	●	●										2.93	19	19	TID*190...
DMP194	19.4	10.8	●	●										2.95	19	19	TID*190...
DMP195	19.5	10.8	●	●										2.97	19	19	TID*190...
DMP196	19.6	10.8	●											2.99	19	19	TID*190...
DMP197	19.7	10.8	●											3.01	19	19	TID*190...
DMP198	19.8	10.8	●	●										3.03	19	19	TID*190...
DMP199	19.9	10.8	●											3.04	19	19	TID*190...
DMP200	20	11.4	●	★										3.02	20	20	TID*200...
DMP201	20.1	11.4	●	★										3.04	20	20	TID*200...
DMP202	20.2	11.4	●											3.06	20	20	TID*200...
DMP203	20.3	11.4	●											3.07	20	20	TID*200...
DMP204	20.4	11.4	●											3.09	20	20	TID*200...
DMP205	20.5	11.4	●	★										3.11	20	20	TID*200...
DMP206	20.6	11.4	●											3.13	20	20	TID*200...
DMP207	20.7	11.4	●											3.15	20	20	TID*200...
DMP208	20.8	11.4	●											3.17	20	20	TID*200...
DMP209	20.9	11.4	●											3.18	20	20	TID*200...
DMP210	21	12	●	★										3.18	21	21	TID*210...
DMP211	21.1	12	●											3.2	21	21	TID*210...
DMP212	21.2	12	●											3.22	21	21	TID*210...
DMP213	21.3	12	●											3.23	21	21	TID*210...
DMP214	21.4	12	●											3.25	21	21	TID*210...
DMP215	21.5	12	●											3.27	21	21	TID*210...
DMP216	21.6	12	●											3.29	21	21	TID*210...
DMP217	21.7	12	●											3.31	21	21	TID*210...
DMP218	21.8	12	●											3.33	21	21	TID*210...
DMP219	21.9	12	●											3.34	21	21	TID*210...
DMP220	22	12.6	●	★										3.32	22	22	TID*220...
DMP221	22.1	12.6	●											3.34	22	22	TID*220...
DMP222	22.2	12.6	●											3.36	22	22	TID*220...
DMP223	22.3	12.6	●	★										3.37	22	22	TID*220...
DMP224	22.4	12.6	●											3.39	22	22	TID*220...
DMP225	22.5	12.6	●											3.41	22	22	TID*220...
DMP226	22.6	12.6	●											3.43	22	22	TID*220...
DMP227	22.7	12.6	●											3.45	22	22	TID*220...
DMP228	22.8	12.6	●											3.47	22	22	TID*220...
DMP229	22.9	12.6	●											3.48	22	22	TID*220...
DMP230	23	13.1	●											3.46	23	23	TID*230...
DMP231	23.1	13.1	●											3.48	23	23	TID*230...

φ6 - φ19.9 = 1 ケース 2 個入り
φ20 - φ25.9 = 1 ケース 1 個入り

●：設定アイテム
★：2021 年発売予定アイテム

P	鋼	★	☆
M	ステンレス	★	☆
K	鋳鉄	★	☆
N	非鉄金属	☆	☆
S	耐熱合金	★	☆
H	高硬度材	★	☆

★：第一選択
☆：第二選択

形番	DC	LPR	コーティング		PL	SSC	ポケット サイズ	ボディ
			AH725	AH9130				
DMP232	23.2	13.1	●		3.5	23	23	TID*230...
DMP233	23.3	13.1	●		3.51	23	23	TID*230...
DMP234	23.4	13.1	●		3.53	23	23	TID*230...
DMP235	23.5	13.1	●		3.55	23	23	TID*230...
DMP236	23.6	13.1	●		3.57	23	23	TID*230...
DMP237	23.7	13.1	●		3.59	23	23	TID*230...
DMP238	23.8	13.1	●		3.61	23	23	TID*230...
DMP239	23.9	13.1	●		3.62	23	23	TID*230...
DMP240	24	13.7	●	★	3.62	24	24	TID*240...
DMP241	24.1	13.7	●		3.64	24	24	TID*240...
DMP242	24.2	13.7	●		3.66	24	24	TID*240...
DMP243	24.3	13.7	●		3.67	24	24	TID*240...
DMP244	24.4	13.7	●		3.69	24	24	TID*240...
DMP245	24.5	13.7	●		3.71	24	24	TID*240...
DMP246	24.6	13.7	●		3.73	24	24	TID*240...
DMP247	24.7	13.7	●		3.75	24	24	TID*240...
DMP248	24.8	13.7	●		3.77	24	24	TID*240...
DMP249	24.9	13.7	●		3.78	24	24	TID*240...
DMP250	25	14.3	●	★	3.8	25	25	TID*250...
DMP251	25.1	14.3	●		3.82	25	25	TID*250...
DMP252	25.2	14.3	●		3.84	25	25	TID*250...
DMP253	25.3	14.3	●		3.85	25	25	TID*250...
DMP254	25.4	14.3	●		3.87	25	25	TID*250...
DMP255	25.5	14.3	●		3.89	25	25	TID*250...
DMP256	25.6	14.3	●		3.91	25	25	TID*250...
DMP2567	25.67	14.3	●		3.92	25	25	TID*250...
DMP257	25.7	14.3	●		3.93	25	25	TID*250...
DMP258	25.8	14.3	●		3.95	25	25	TID*250...
DMP259	25.9	14.3	●	★	3.96	25	25	TID*250...

●：設定アイテム
★：2021年発売予定アイテム

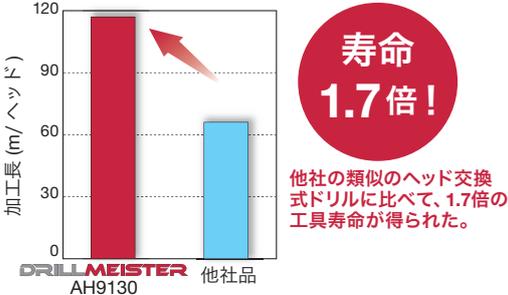
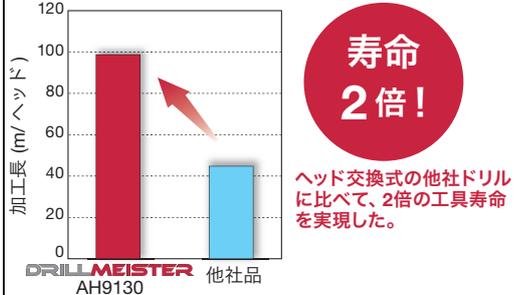
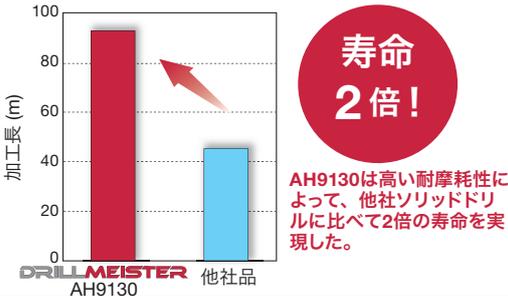
標準切削条件

ISO	被削材	選択基準	材種	切削速度 Vc (m/min)	送り: f (mm/rev)						
					DC (mm)						
					φ6 - φ7.9	φ8 - φ9.9	φ10 - φ11.9	φ12 - φ13.9	φ14 - φ15.9	φ16 - φ19.9	φ20 - φ25.9
P	低炭素鋼 (C < 0.3) SS400, SM490, S25Cなど	第一選択	AH725	80 - 140	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
		耐摩耗性重視	AH9130								
	炭素鋼 (C > 0.3) S45C, S55Cなど	第一選択	AH725	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
		耐摩耗性重視	AH9130								
	低合金鋼 SCM415など	第一選択	AH725	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
		耐摩耗性重視	AH9130								
	合金鋼 SCM440, SCr420など	第一選択	AH725	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
		耐摩耗性重視	AH9130								
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316など	第一選択	AH725	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
		耐摩耗性重視	AH9130								
K	普通铸铁 FC250など	第一選択	AH725	80 - 180	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
		耐摩耗性重視	AH9130								
	ダクタイル铸铁 FCD700など	第一選択	AH725	80 - 140	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
		耐摩耗性重視	AH9130								
N	アルミニウム合金 ADC12など	第一選択	AH725	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
		耐摩耗性重視	AH9130								
S	チタン合金 Ti-6Al-4Vなど	第一選択	AH725	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	0.18 - 0.27
		耐摩耗性重視	AH9130								
	耐熱合金	第一選択	AH725	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 - 0.25
		耐摩耗性重視	AH9130								
H	焼入れ鋼	第一選択	AH725	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
		耐摩耗性重視	AH9130								

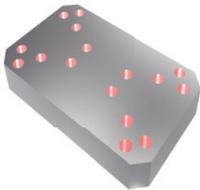
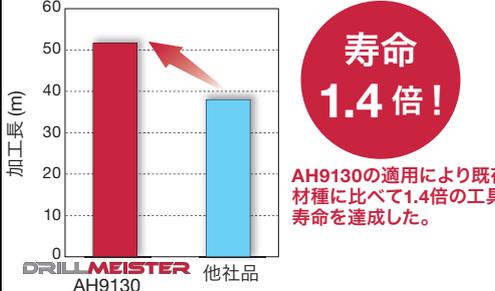
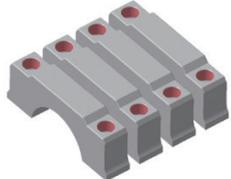
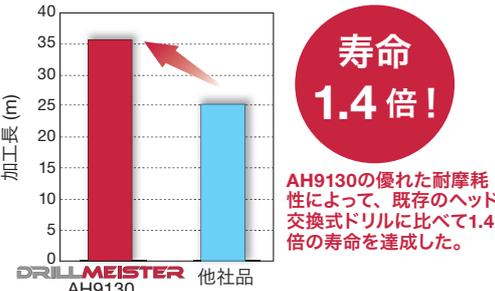
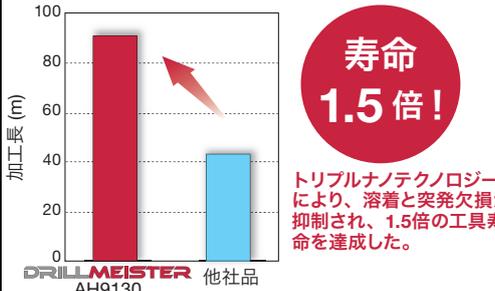
- 上記切削条件は一般的な加工条件の目安です。
- 使用機械の馬力や剛性および被削材によって変更する必要があります。

- 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。
- L/D = 8 & 12 での加工時は、上記推奨値の低～中間の条件が推奨されます。

加工事例

加工部品名	アウトプットシャフト	ピニオンシャフト
ドリル	TIDC160C16-5	TID160F20-5
ヘッド	DMP165 AH9130	DMP160 AH9130
被削材	SCr420  P	SCM415  P
切削速度 : V_c (m/min)	80	110
送り : f (mm/rev)	0.18	0.25
送り速度 : V_f (mm/min)	277.9	547
穴径 : ϕD_c (mm)	16.5	16
穴深さ : H (mm)	30	72.2
使用機械	立形 M/C	NC 旋盤
切削油	湿式 (内部給油)	湿式 (内部給油)
結果		
加工部品名	ハブ	
ドリル	TID105F16-3	
ヘッド	DMP108 AH9130	
被削材	S35C  P	
切削速度 : V_c (m/min)	90	
送り : f (mm/rev)	0.18	
送り速度 : V_f (mm/min)	477.7	
穴径 : ϕD_c (mm)	10.8	
穴深さ : H (mm)	13	
使用機械	立形 M/C	
切削油	湿式 (外部給油)	
結果		

加工事例

加工部品名		プレート	ピン
ドリル		TID190F25-3	TID150F20-8
ヘッド		DMP190 AH9130	DMP150 AH9130
被削材		HT590  P	SS400  P
切削条件	切削速度 : V_c (m/min)	54	120
	送り : f (mm/rev)	0.22	0.2
	送り速度 : V_f (mm/min)	199.1	509.6
	穴径 : ϕD_c (mm)	19	15
	穴深さ : H (mm)	30	95
	使用機械	立形 M/C	NC 旋盤
切削油		湿式 (内部給油)	湿式 (内部給油)
結果		寿命 3倍! AH9130は他社類似製品 に対して3倍の工具寿命を 達成した。	
			寿命 1.4倍! AH9130の適用により既存 材種に比べて1.4倍の工具 寿命を達成した。
加工部品名		リングギア	クランクキャップ
ドリル		TID200F32-5	TID075F12-5
ヘッド		DMP200 AH9130	DMP075 AH9130
被削材		S48C  P	FCD250  K
切削条件	切削速度 : V_c (m/min)	70	100
	送り : f (mm/rev)	0.35	0.27
	送り速度 : V_f (mm/min)	1114	1146.4
	穴径 : ϕD_c (mm)	20	7.5
	穴深さ : H (mm)	100	30
	使用機械	立形 M/C	立形 M/C
切削油		湿式 (内部給油)	湿式 (内部給油)
結果		寿命 1.4倍! AH9130の優れた耐摩耗 性によって、既存のヘッド 交換式ドリルに比べて1.4 倍の寿命を達成した。	
			寿命 1.5倍! トリプルナノテクノロジー により、溶着と突発欠損が 抑制され、1.5倍の工具寿 命を達成した。

■ 本社	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8501	FAX 0246(36)8542
● 営業本部	〒970-1144	福島県いわき市好間工業団地11-1	☎ 0246(36)8520	FAX 0246(36)8538
● 東部支店				
東京営業所	〒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
新潟営業所	〒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
富士営業所	〒416-0952	静岡県富士市青葉町542(瀬尾ビル2階)	☎ 0545(60)6311	FAX 0545(60)6313
高崎営業所	〒370-0849	群馬県高崎市八島町17(イシビル6階)	☎ 027(327)5597	FAX 027(323)8719
東北営業所	〒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
長野営業所	〒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	FAX 0268(26)3872
● 中部支店				
名古屋営業所	〒470-0124	愛知県日進市浅田町茶園77-1	☎ 052(805)6012	FAX 052(805)6025
三河営業所	〒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
金沢営業所	〒920-0856	石川県金沢市昭和町16-1(ヴィサージュ)	☎ 076(222)2727	FAX 076(222)2730
浜松営業所	〒435-0013	静岡県浜松市東区天竜川町1036(グリーンビル)	☎ 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				
大阪営業所	〒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	〒673-0892	兵庫県明石市本町2-1-26(ニッセイ明石ビル)	☎ 078(911)9901	FAX 078(911)9898
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
福岡営業所	〒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

☎ **0120-401-509** 受付時間は平日の9:00～17:00です



www.tungaloy.co.jp

タンガロイ公式アカウント

facebook.com/tungaloyjapan

twitter.com/tungaloyjapan

製品動画はこちら

Tung-TV

www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは



ダウンロード
Dr.Carbide App



FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com



Available on the
App Store



GET IT ON
Google play



AS9100 認証取得
登録番号 78006
登録日 2015.11.04
ISO14001 認証取得
登録番号 EC97J1123
登録日 1997.11.26