Member IMC Group Tungaloy

DrillLine

製品情報はこちら

安定加工を極めたソリッドドリルシリーズ

SOLIDDRILL ソリッド・ドリル

Tungaloy Report No. 405S1-J

高能率超硬ソリッドロングドリル

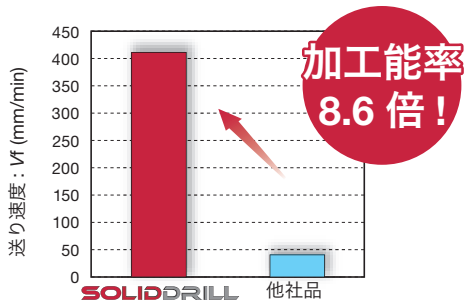
DSW 16xD, 20xD, 30xD

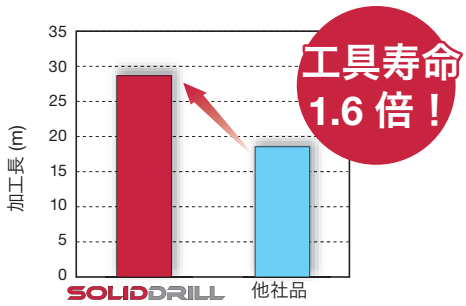
TUNGALOY ADDFORCE ACCELERATED LINES

SOLIDDRILL

特長

■工具寿命





P

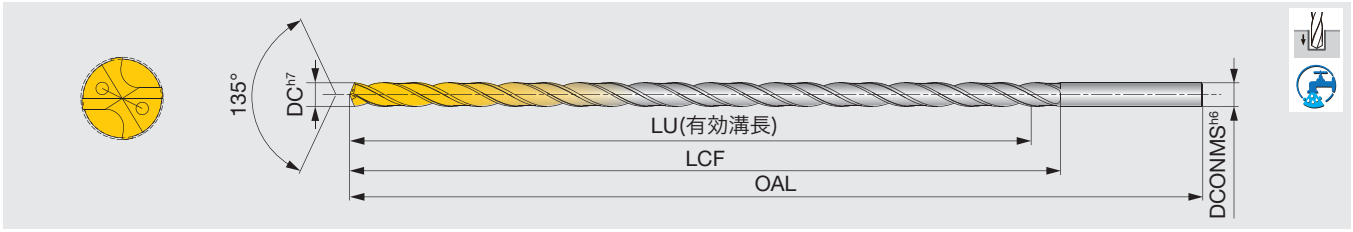
ドリル	: DSW040-127-06CI30 (ø4 mm)
材種	: AH725
被削材	: 合金鋼 (30HRC)
切削速度	: *Vc* = 65 m/min
送り	: *f* = 0.1 mm/rev
送り速度	: *Vf* = 517 mm/min
穴深さ	: *H* = 120 mm
切削油	: 内部給油

M

ドリル	: DSW050-157-06CI30 (ø5 mm)
材種	: AH725
被削材	: オーステナイトステンレス
切削速度	: *Vc* = 53 m/min
送り	: *f* = 0.05 mm/rev
送り速度	: *Vf* = 168.9 mm/min
穴深さ	: *H* = 185 mm
切削油	: 内部給油

DSW-CI16/20/30

ソリッドドリル、L/D = 16, 20, 30、ラウンドシャンクタイプ、油穴あり



形 番	DC	AH725	DCONMS	LU	LCF	OAL
DSW030-055-06CI16	3	●	6	55	60	100
DSW033-055-06CI16	3.3	●	6	55	60	100
DSW040-069-06CI16	4	●	6	69	75	115
DSW042-068-06CI16	4.2	●	6	68	75	115
DSW050-082-06CI16	5	●	6	82	90	130
DSW055-099-06CI16	5.5	●	6	99	108	150
DSW060-099-06CI16	6	●	6	99	108	150
DSW068-114-08CI16	6.8	●	8	114	125	165
DSW070-114-08CI16	7	●	8	114	125	165
DSW075-128-08CI16	7.5	●	8	128	140	180
DSW078-128-08CI16	7.8	●	8	128	140	180
DSW080-128-08CI16	8	●	8	128	140	180
DSW085-147-10CI16	8.5	●	10	147	160	205
DSW100-165-10CI16	10	●	10	165	180	225
DSW030-075-06CI20	3	●	6	75	80	120
DSW032-075-06CI20	3.2	●	6	75	80	120
DSW040-084-06CI20	4	●	6	84	90	130
DSW042-103-06CI20	4.2	●	6	103	110	160
DSW048-112-06CI20	4.8	●	6	112	120	160
DSW050-112-06CI20	5	●	6	112	120	160
DSW055-131-06CI20	5.5	●	6	131	140	185
DSW060-131-06CI20	6	●	6	131	140	185
DSW068-149-08CI20	6.8	●	8	149	160	210
DSW070-149-08CI20	7	●	8	149	160	210
DSW075-168-08CI20	7.5	●	8	168	180	230
DSW080-168-08CI20	8	●	8	168	180	230
DSW085-182-10CI20	8.5	●	10	182	195	260
DSW100-215-10CI20	10	●	10	215	230	290
DSW030-097-06CI30	3	●	6	97	105	150
DSW040-127-06CI30	4	●	6	127	135	185
DSW042-127-06CI30	4.2	●	6	127	135	185
DSW050-157-06CI30	5	●	6	157	165	215
DSW055-172-06CI30	5.5	●	6	172	180	230
DSW060-172-06CI30	6	●	6	172	180	230
DSW068-222-08CI30	6.8	●	8	222	230	280
DSW070-222-08CI30	7	●	8	222	230	280
DSW075-222-08CI30	7.5	●	8	222	230	280
DSW080-257-08CI30	8	●	8	257	265	315
DSW085-287-10CI30	8.5	●	10	287	295	350
DSW100-322-10CI30	10	●	10	322	330	380

●：新製品
●：設定アイテム

SOLIDDRILL

標準切削条件

16xD, 20xD

ISO	被　削　材	切削速度	送り: *f* (mm/rev)		
			工具径: DC (mm)		
		Vc (m/min)	ø3 - ø5	ø5.1 - ø8	ø8.1 - ø10
P	低炭素鋼 (C < 0.3) SS400, SM490, S25Cなど	70 - 90	0.1 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.25
	炭素鋼 (C > 0.3) S45C, S55Cなど	70 - 90	0.1 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.25
	低合金鋼 SCM415など	70 - 90	0.1 - 0.18	0.1 - 0.2	0.1 - 0.25
	合金鋼 SCM440, SCr420など	75 - 85	0.08 - 0.14	0.08 - 0.18	0.12 - 0.2
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316など	55 - 65	0.04 - 0.12	0.08 - 0.16	0.1 - 0.18
K	普通鋳鉄 FC250など	80 - 100	0.14 - 0.24	0.16 - 0.26	0.18 - 0.3
	ダクタイル鋳鉄 FCD700など	80 - 100	0.14 - 0.24	0.16 - 0.26	0.18 - 0.3
S	チタン合金 Ti-6Al-4Vなど	35 - 45	0.06 - 0.12	0.08 - 0.16	0.1 - 0.18
	耐熱合金	30 - 40	0.06 - 0.12	0.08 - 0.16	0.1 - 0.18

30xD

ISO	被　削　材	切削速度	送り: *f* (mm/rev)		
			工具径: DC (mm)		
		Vc (m/min)	ø3 - ø5	ø5.1 - ø8	ø8.1 - ø10
P	低炭素鋼 (C < 0.3) SS400, SM490, S25Cなど	70 - 90	0.08 - 0.11	0.12 - 0.17	0.1 - 0.22
P	炭素鋼 (C > 0.3) S45C, S55Cなど	70 - 90	0.08 - 0.11	0.12 - 0.17	0.1 - 0.22
P	低合金鋼 SCM415など	70 - 90	0.08 - 0.11	0.12 - 0.17	0.1 - 0.22
P	合金鋼 SCM440, SCr420など	75 - 85	0.06 - 0.09	0.08 - 0.14	0.1 - 0.18
M	ステンレス鋼 SUS304, SUS316など	55 - 65	0.04 - 0.1	0.08 - 0.14	0.1 - 0.16
K	普通鋳鉄 FC250など	80 - 100	0.14 - 0.22	0.16 - 0.26	0.18 - 0.25
K	ダクタイル鋳鉄 FCD700など	80 - 100	0.14 - 0.22	0.16 - 0.24	0.18 - 0.25
S	チタン合金 Ti-6Al-4Vなど	35 - 45	0.06 - 0.1	0.08 - 0.12	0.1 - 0.13
S	耐熱合金	30 - 40	0.06 - 0.1	0.08 - 0.12	0.08 - 0.13

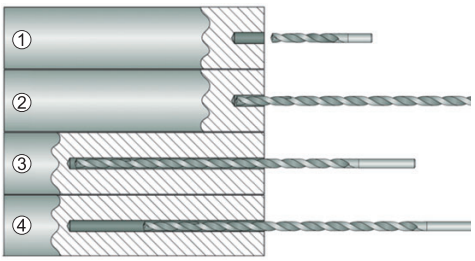
● ロングドリルの加工推奨手順

① L/D-3, 5 のドリルで深さ 1 ～ 2xD のガイド穴を開けます。ガイド穴はロングドリルより 0.03 ～ 0.05 mm 大きく加工されている必要があります。先端角は 135°以上を推奨します。

② 低速 (50 ～ 100 RPM) かつ低送りにてガイド穴に挿入します。

③ クーラントを吐出させ、回転速度を推奨の切削パラメータまで上げ、2 ～ 3 秒維持してから、推奨加工送りで加工を開始します。ステップ送りは不要です。

④ 必要な深さに到達後、穴から引き抜く間は回転数を 50 ～ 100 RPM に下げます。



■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（イシイビル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	〒920-0031	石川県金沢市広岡2-13-23　AGSビル205号室	☎076(222)2727	FAX 076(222)2730
浜松営業所	〒435-0013	静岡県浜松市中央区天竜川町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	〒612-0026	京都府京都市伏見区深草堀田町10-1　京阪藤の森ビル9階	☎075(286)1300	FAX 075(286)1303
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　フリーコール 0120-401-509（ヨーイ コーグ）受付時間は平日の 9:00 ～ 17:00 です

Member IMC Group Tungaloy

tungaloy.com/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
YouTube
www.youtube.com/tungaloycorporation

製品のお問い合わせは

Explore the Tungaloy world!
Tungaloy APP & SNS

LINE
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。

FIND US ON THE CLOUD!
machiningcloud.com

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

QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

Mar. 2026 (TJ)