

SGOH5D

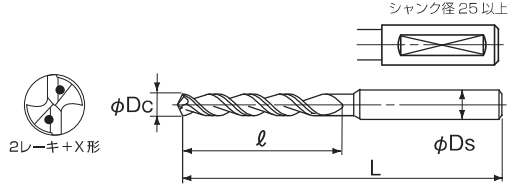
SG オイルホール ストレートシャンク ドリル (5D 用)
SG Oil-Hole Straight Shank Drills (5D)

切削条件 Cutting Condition ▶▶ B-153

FAX SG h8 135° 29°~34° h7 5.0-32.0
 工具材料 コーティング 直径許容差 先端角 ねじれ角 シャンク磨耗量 直径範囲

●鋼、ステンレス鋼、アルミに最適なオイルホールドリルです。ドリル径の5倍までの穴あけが可能です。

This oil hole drill is suitable for workpiece materials from Carbon Steel and Stainless Steel to Aluminum.



LIST 7590P

オーダー方法 **SGOH5D** 直径 (* 印商品 : SGOH5D 直径 × シャンク径)

単位 (Unit) : mm

直径 Dc	シャンク径 Ds	溝長 l	全長 L	在庫 Stock
5.0	6	39	95	□
5.1				
5.2				
5.3				
5.4				
5.5				
5.6				
5.7				
5.8				
5.9				
6.0	7	46	103	□
6.1				
6.2				
6.3				
6.4				
6.5				
6.6				
6.7				
6.8				
6.9				
7.0	8	53	111	□
7.1				
7.2				
7.3				
7.4				
7.5				
7.6				
7.7				
7.8				
7.9				
8.0	9	60	119	□
8.1				
8.2				
8.3				
8.4				
8.5				
8.6				
8.7				
8.8				
8.9				
9.0	10	67	127	□
9.1				
9.2				
9.3				
9.4				
9.5				
9.6				
9.7				
9.8				
9.9				
10.0	11	74	140	□
10.1				
10.2				
10.3				
10.4				
10.5				
10.6				
10.7				
10.8				
10.9				

直径 Dc	シャンク径 Ds	溝長 l	全長 L	在庫 Stock
11.0	11	77	140	□
11.1				
11.2				
11.3				
11.4				
11.5				
11.6				
11.7				
11.8				
11.9				
12.0	12	84	148	□
12.1				
12.2				
12.3				
12.4				
12.5				
12.6				
12.7				
12.8				
12.9				
13.0	13	91	156	□
13.1				
13.2				
13.3				
13.4				
13.5				
13.6				
13.7				
13.8				
13.9				
14.0	14	98	164	□
14.1				
14.2				
14.3				
14.4				
14.5				
14.6				
14.7				
14.8				
14.9				
15.0	15	105	172	□
15.1				
15.2				
15.3				
15.4				
15.5				
15.6				
15.7				
15.8				
15.9				
16.0	16	112	180	□
16.1				
16.2				
16.3				
16.4				
16.5				
16.6				
16.7				
16.8				
16.9				
17.0	17	119	193	□
17.1				
17.2				
17.3				
17.4				
17.5				
17.6				
17.7				
17.8				
17.9				
18.0	18	126	201	□
18.1				
18.2				
18.3				
18.4				
18.5				
18.6				
18.7				
18.8				
18.9				
19.0	19	133	209	□
19.1				
19.2				
19.3				
19.4				
19.5				
19.6				
19.7				
19.8				
19.9				
20.0	20	140	217	□
20.1				
20.2				
20.3				
20.4				
20.5				
20.6				
20.7				
20.8				
20.9				
21.0	21	147	228	□
21.1				
21.2				
21.3				
21.4				
21.5				
21.6				
21.7				
21.8				
21.9				
22.0	22	153	234	□
22.1				
22.2				
22.3				
22.4				
22.5				
22.6				
22.7				
22.8				
22.9				
23.0	23	160	241	□
23.1				
23.2				
23.3				
23.4				
23.5				
23.6				
23.7				
23.8				
23.9				
24.0	24	167	252	□
24.1				
24.2				
24.3				
24.4				
24.5				
24.6				
24.7				
24.8				
24.9				
25.0	25	173	258	□
25.1				
25.2				
25.3				
25.4				
25.5				
25.6				
25.7				
25.8				
25.9				
26.0	26	182	267	□
26.1				
26.2				
26.3				
26.4				
26.5				
26.6				
26.7				
26.8				
26.9				
27.0	27	189	274	□
27.1				
27.2				
27.3				
27.4				
27.5				
27.6				
27.7				
27.8				
27.9				
28.0	28	196	281	□
28.1				
28.2				
28.3				
28.4				
28.5				
28.6				
28.7				
28.8				
28.9				
29.0	29	203	288	□
29.1				
29.2				
29.3				
29.4				
29.5				
29.6				
29.7				
29.8				
29.9				
30.0	30	210	295	□
30.1				
30.2				
30.3				
30.4				
30.5				
30.6				
30.7				
30.8				
30.9				
31.0	31	217	302	□
31.1				
31.2				
31.3				
31.4				
31.5				
31.6				
31.7				
31.8				
31.9				
32.0	32	224	309	□
32.1				
32.2				
32.3				
32.4				
32.5				
32.6				
32.7				
32.8				
32.9				

直径 Dc	シャンク径 Ds	溝長 l	全長 L	在庫 Stock
17.0	17	119	193	□
17.1				
17.2				
17.3				
17.4				
17.5				
17.6				
17.7				
17.8				
17.9				
18.0	18	123	201	□
18.1				
18.2				
18.3				
18.4				
18.5				
18.6				
18.7				
18.8				
18.9				
19.0	19	126	209	□
19.1				
19.2				
19.3				
19.4				
19.5				
19.6				
19.7				
19.8				
19.9				
20.0	20	130	209	□
20.1				
20.2				
20.3				
20.4				
20.5				
20.6				
20.7				
20.8				
20.9				
21.0	21	133	209	□
21.1				
21.2				
21.3				
21.4				
21.5				
21.6				
21.7				
21.8				
21.9				
22.0	22	137	217	□
22.1				
22.2				
22.3				
22.4				
22.5				
22.6				
22.7				
22.8				
22.9				
23.0	23	140	217	□
23.1				
23.2				
23.3				
23.4				
23.5				
23.6				
23.7				
23.8				
23.9				
24.0	24	147	228	□
24.1				
24.2				
24.3				
24.4				
24.5				
24.6				
24.7				
24.8				
24.9				
25.0	25	153	234	□
25.1				
25.2				
25.3				
25.4				
25.5				
25.6				
25.7				
25.8				
25.9				
26.0	26	160	241	□
26.1				
26.2				
26.3				
26.4				
26.5				
26.6				
26.7				
26.8				
26.9				
27.0	27	167	252	□
27.1				
27.2				
27.3				
27.4				
27.5				
27.6				
27.7				
27.8				
27.9				
28.0	28	173	258	□
28.1				
28.2				
28.3				
28.4				
28.5				
28.6				
28.7				
28.8				
28.9				
29.0	29	182	267	□
29.1				
29.2				
29.3				
29.4				
29.5				
29.6				
29.7				
29.8				
29.9				
30.0	30	189	274	□
30.1				
30.2				
30.3				
30.4				
30.5				
30.6				
30.7				
30.8				
30.9				
31.0	31	196	281	□
31.1				
31.2				
31.3				
31.4				
31.5				
31.6				
31.7				
31.8				
31.9				
32.0	32	203	288	□
32.1				
32.2				
32.3				
32.4				
32.5				
32.6				
32.7				
32.8				
32.9				
33.0	33	210	295	□
33.1				
33.2				
33.3				
33.4				
33.5				
33.6				
33.7				
33.8				
33.9				
34.0	34	217	302	□
34.1				
34.2				
34.3				
34.4				
34.5				
34.6				
34.7				
34.8				
34.9				
35.0	35	224	309	□
35.1				
35.2				
35.3				
35.4				
35.5				
35.6				
35.7				
35.8				
35.9				

新商品

超硬ドリル

ハイスドリル

タップ

超硬
エンドミル

ハイス
エンドミル

切断工具

パック・
セット商品
その他

精密工具

技術資料
索引

シャンク径 25mm 以上はフラット付きです。フラット付きシャンク部の詳細は I-47 を参照ください。

切削条件ご利用の注意

1. カタログに記載されている基準切削条件の数値は、新しい作業の立ち上げの目安としてください。
2. ワークや機械により振動や異音が発生するときは、状況に応じて切削条件を変更してください。
3. ご使用の機械の最高回転数が基準切削条件に達しない場合は、最高回転数でご使用ください。その場合、送り速度も同じ比率で下げてください。

Attention on using the cutting condition tables

1. Utilize the standard cutting condition shown in the catalogs just as the general guide, when starting operation.
2. Adjust cutting condition when unusual vibration, different sound occur by cutting.
3. When using low speed machines, use the maximum speed and adjust the feed rate.

SGEZ | SG フラット ドリル SG FLAT Drill

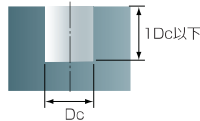
被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼 ねずみ鉄		合金鋼 調質鋼		ダイス鋼 プレハードン鋼		ステンレス鋼		鋳鉄		アルミニウム合金鋼 合金		耐熱・耐食合金 Ti 合金 インコネル	
	SS400 S50C Structural Steel Carbon Steel Cast Iron	SCM440 NAK Alloy Steel Heat treated Steel	SKD61 NAK HPM Mold Steel Hardened Steel	SUS304 SUS316 Stainless Steel	FC250 FCD400 Cast Iron	A5052 C1100 Aluminum Alloy Copper Alloy	Nickel Alloy Titanium Alloy							
直径 Drill Dia. (mm)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
16	500	80	400	65	300	38	200	32	500	100	600	100	100	13
20	400	80	320	65	240	38	160	32	400	100	480	100	80	13
24	330	80	265	65	200	38	130	32	330	100	400	100	70	13
28	280	70	230	55	170	33	110	28	280	80	340	90	60	11
32	250	70	200	55	150	33	100	28	250	80	300	90	50	11
36	220	65	175	45	130	30	90	26	220	80	260	90	40	10
40	200	60	160	45	120	30	80	24	200	70	240	80	40	10
44	180	50	145	40	110	25	70	20	180	60	220	75	40	8
50	160	50	125	35	95	25	60	18	160	50	190	65	30	7

SGEZ

- 1) 機械剛性やワーククランプ、加工部形状などの状況により切削条件を調整してください。
 - 2) また、剛性のない機械で加工する場合は、事前に下穴加工をしてください。この切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合です。
 - 3) 切削油剤は加工点やドリル溝へ十分に供給してください。
 - 4) この切削条件表は、穴あけ深さ 1Dc 以下に適用ください。
 - 5) 加工時に切りくずが飛散することがありますので、カバー等で覆って飛散防止してください。
- 切りくずが長く伸びる場合にはステップ加工等で切りくずを細かく分断してください。

- 1) Adjust cutting condition according to the rigidity of machine or work clamp states.
 - 2) In the case of machines does not have stiffness, please pre-drilling.
 - 3) For drilling with water soluble cutting fluid.
 - 4) Provide sufficient amount cutting fluid to the cutting point and in the flute.
 - 5) For drilling depth of 1 × Dc or less.
- 5) When the chip grow, add step feed.

切込み深さ
Depth of cut



B-23 ◀ ◀ ◀ 寸法表 Stocked Sized

SGOH3D | SG オイルホール ストレートシャंक ドリル(3D用) SG Oil-Hole Straight Shank Drills (3D)
SGOH5D | SG オイルホール ストレートシャंक ドリル(5D用) SG Oil-Hole Straight Shank Drills (5D)

被削材 Work Material	一般構造用鋼 炭素鋼		合金鋼 調質鋼		ダイス鋼 プレハードン鋼		ステンレス鋼		鋳鉄		アルミニウム合金鋼 銅合金		耐熱・耐食合金 Ti 合金 インコネル	
	SS400 S50C Structural Steel Carbon Steel	SCM440 NAK Alloy Steel Heat treated Steel	SKD61 NAK HPM Mold Steel Hardened Steel	SUS304 SUS316 Stainless Steel	FC250 FCD400 Cast Iron	A5052 C1100 Aluminum Alloy Copper Alloy	Nickel Alloy Titanium Alloy							
直径 Drill Dia. (mm)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)	回転数 Rotation (min ⁻¹)	送り速度 Feed (mm/min)
5	2500	470	2000	320	1250	180	760	90	2800	660	4300	1010	320	32
8	1600	410	1300	280	800	165	480	85	1800	580	2700	870	200	30
10	1300	370	1000	250	640	155	380	80	1400	510	2200	800	160	29
12	1100	350	850	240	530	145	320	75	1200	480	1800	730	130	28
16	800	320	640	210	400	130	240	68	880	430	1400	670	100	26
20	640	290	510	190	320	115	190	62	700	390	1100	600	80	24
25	510	250	410	170	260	100	150	53	560	340	870	540	64	21
32	400	210	320	140	200	80	120	45	440	280	680	440	50	18

B-90, B-91 ◀ ◀ ◀ 寸法表 Stocked Sized

新商品

超硬ドリル

ハイスドリル

タップ

超硬
エンドミル

ハイス
エンドミル

切断工具

パック・
セット商品
その他

精密工具

技術資料
索引