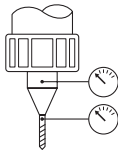


WD-2D・4D

2D・4D用 For 2D, 4D

被削材質 WORK MATERIAL	低炭素鋼・合金鋼 LOW CARBON STEELS ALLOY STEELS (C<0.3%) SS400・SCM ~710N/mm <sup>2</sup>		炭素鋼 CARBON STEELS S35C・S50C ~210HB ~710N/mm <sup>2</sup>		合金鋼 ALLOY STEELS SCM・SCR・SNCM 16~28HRC 710~900N/mm <sup>2</sup>		合金鋼 ALLOY STEELS SCM・SCR・SNCM 28~35HRC 900~1,100N/mm <sup>2</sup>		鋳鉄 CAST IRON FC250 ~350N/mm <sup>2</sup>		ダクタイル鋳鉄 DUCTILE CAST IRON FCD450 400~600N/mm <sup>2</sup>	
	切削速度 DRILLING SPEED	70~120m/min	60~120m/min	60~120m/min	50~90m/min	60~120m/min	50~100m/min					
外径 DRILL DIA. (mm)	回転速度 SPEED (min <sup>-1</sup> )	送り量 FEED (mm/rev)	回転速度 SPEED (min <sup>-1</sup> )	送り量 FEED (mm/rev)	回転速度 SPEED (min <sup>-1</sup> )	送り量 FEED (mm/rev)	回転速度 SPEED (min <sup>-1</sup> )	送り量 FEED (mm/rev)	回転速度 SPEED (min <sup>-1</sup> )	送り量 FEED (mm/rev)	回転速度 SPEED (min <sup>-1</sup> )	送り量 FEED (mm/rev)
	2	12,000	0.06 ~ 0.08	10,400	0.06 ~ 0.08	10,400	0.06 ~ 0.08	8,800	0.06 ~ 0.08	10,400	0.06 ~ 0.08	9,600
4	8,000	0.08 ~ 0.16	7,200	0.08 ~ 0.16	7,200	0.08 ~ 0.16	5,600	0.08 ~ 0.16	7,200	0.08 ~ 0.16	6,000	0.08 ~ 0.16
6	5,300	0.12 ~ 0.24	4,800	0.12 ~ 0.24	4,800	0.12 ~ 0.24	3,700	0.12 ~ 0.24	4,800	0.12 ~ 0.24	4,000	0.12 ~ 0.24
8	4,000	0.16 ~ 0.28	3,600	0.16 ~ 0.28	3,600	0.16 ~ 0.28	2,800	0.16 ~ 0.28	3,600	0.16 ~ 0.28	3,000	0.16 ~ 0.28
10	3,200	0.2 ~ 0.3	2,900	0.2 ~ 0.3	2,900	0.2 ~ 0.3	2,200	0.2 ~ 0.3	2,900	0.2 ~ 0.3	2,400	0.2 ~ 0.3
12	2,700	0.21 ~ 0.3	2,400	0.21 ~ 0.3	2,400	0.21 ~ 0.3	1,900	0.21 ~ 0.3	2,400	0.21 ~ 0.3	2,000	0.21 ~ 0.3
14	2,300	0.22 ~ 0.35	2,050	0.22 ~ 0.35	2,050	0.22 ~ 0.35	1,400	0.22 ~ 0.35	2,050	0.22 ~ 0.35	1,700	0.22 ~ 0.35
16	2,000	0.25 ~ 0.36	1,800	0.25 ~ 0.36	1,800	0.25 ~ 0.36	1,200	0.25 ~ 0.36	1,800	0.25 ~ 0.36	1,500	0.25 ~ 0.36
18	1,800	0.28 ~ 0.38	1,600	0.28 ~ 0.38	1,600	0.28 ~ 0.38	1,050	0.28 ~ 0.38	1,600	0.28 ~ 0.38	1,350	0.28 ~ 0.38
20	1,600	0.3 ~ 0.4	1,450	0.3 ~ 0.4	1,450	0.3 ~ 0.4	950	0.3 ~ 0.4	1,450	0.3 ~ 0.4	1,200	0.3 ~ 0.4

- この切削条件基準表は、**水溶性切削油剤**を使用する場合のものです。
  - 水溶性切削油剤は、希釈倍率20倍以下の良質のものをご使用下さい。
  - 油性切削油剤または20倍を超えるエマルジョンの時は、切削速度を30%下げてください。
  - この切削条件基準表は、穴深さ3D以下の場合に適用下さい。
  - ドリル装着に際しては、傷や汚れの無いコレットを用い、ドリルの**振れは0.02mm**以下に抑えて下さい。
  - 被削材の保持はしっかりと行ない、変形、たわみ、振動が起らない状態にしてください。
- 注1：機械回転数が上記切削速度を満たさない場合、なるべく高回転でご使用下さい。尚、この場合、耐久が落ちる可能性があります。



- The indicated speeds and feeds are for drilling with **water soluble oil**.
  - Suitable cutting fluid is water-emulsifiable high density oil (less than 20times dilution).
  - When using non-water soluble oil or water-emulsifiable (over 20 times dilution), reduce drilling speed by 30%.
  - These conditions are for drilling depth under 3 times the drill diameter.
  - When attaching drill to the machine, use a collet that does not have any scratch or dust. Also, **reduce run-out of drill under 0.02mm**.
  - Fasten the work material to reduce the possibility of work deformation, deflection of machined surface, or vibration.
- Note 1. For machines that cannot achieve the speeds indicated in the table please set rotation as high as possible. Tool life may be decreased.



本社  
〒442-8543 愛知県豊川市本野ヶ原3-22 ☎(0533)82-1111 FAX(0533)82-1131

東部営業部  
〒143-0025 東京都大田区南馬込3-25-4 ☎(03)5709-4501 FAX(03)5709-4515

中部営業部  
〒465-0058 名古屋市長区貴船1-9 ☎(052)703-6131 FAX(052)703-7775

西部営業部  
〒550-0013 大阪市西区新町2-18-2 ☎(06)6538-3880 FAX(06)6538-3879

仙台 ☎(022)390-9701 厚木 ☎(046)296-1380 岡山 ☎(086)241-0411  
郡山 ☎(024)991-7485 静岡 ☎(054)283-6651 四国 ☎(087)868-4003  
新潟 ☎(025)286-9503 浜松 ☎(053)461-1121 広島 ☎(082)507-1227  
上田 ☎(0268)28-7381 豊川 ☎(0533)92-1501 九州 ☎(092)504-1211  
諏訪 ☎(0266)58-0152 安城 ☎(0566)77-2366 北九州 ☎(093)435-3655  
両毛 ☎(0270)40-5855 名古屋 ☎(052)703-6131 熊本 ☎(096)386-5120  
宇都宮 ☎(028)651-2720 岐阜 ☎(058)259-6055 東部GST ☎(03)5709-4501  
八王子 ☎(042)645-5406 金沢 ☎(076)268-0830 中部GST ☎(052)703-6131  
川口 ☎(048)294-3951 京滋 ☎(077)553-2012 西部GST ☎(06)6538-3880  
茨城 ☎(029)354-7017 大阪 ☎(06)6747-7041  
東京 ☎(03)5709-4501 明石 ☎(078)927-8212

**安全にお使いいただくために**

- 工具を使用する時は、破損する危険があるので、必ずカバー・保護メガネ・安全靴等を使用して下さい。
- 異常音・異常振動が発生したら、直ちに使用を中止して下さい。
- 切れ刃は素手でさわらないで下さい。
- 工具には手を加えないで下さい。
- 加工後は穴寸法の確認をして下さい。
- 工具の切れ味が悪くなったら使用を中止して下さい。

**Safe use of cutting tools**

- Use safety cover, safety glasses and safety shoes during operation.
- Stop cutting operation immediately if you hear any strange cutting sounds.
- Do not touch cutting edges with bare hands.
- Do not modify tools.
- Check hole after drilling.
- Stop cutting when the tool becomes dull.

◆ 製品については、常に研究・改良を行っておりますので、予告なく本カタログ掲載仕様を変更する場合があります。

◆ Tool specifications subject to change without notice

**OSG CORPORATION**  
3-22 Honnogahara, Toyokawa, Aichi 442-8543 Japan  
Tel. +81-533-82-1118 Fax. +81-533-82-1136  
E-mail:cs-info@osg.co.jp

〈工具の技術的なご相談は…〉  
**0120-41-5981**  
9:00~12:00 / 13:00~17:00 土日祝日を除く  
コミュニケーションダイヤル  
コミュニケーションFAX 0533-82-1134 コミュニケーションE-mail hp-info@osg.co.jp

**OSG E-mail倶楽部** 無料メールマガジン  
E-mailで最新情報をお届けします。  
入会窓口は <https://www.osg.co.jp/support/club/index.php>  
〈その他のご相談は…〉 E-mail:cs-info@osg.co.jp

OSG 検索 [www.osg.co.jp](http://www.osg.co.jp)

OSG 代理店

※本書掲載内容の無断転載・複製を禁じます。※ All rights reserved. © OSG CORPORATION.2012

