



## 突いて高能率粗取り加工

### High production plunge milling

OSG-WALTER

## F2230 プランジカッタ

F2230 Plunge Cutter



### 特長 Features

#### 1 高能率粗取り加工 Effective for roughing operations

能率が上がりにくい深い部分の粗取り加工で、大幅に加工時間が短くできます。工具は剛性のある軸方向に送られるため、突き出しが長くても高送りが可能です。

The F2230 makes it easier to process deep into workpiece. Because this cutter is fed in the axial direction, it allows for a high feed rate, despite the depth of operation.

#### 2 高いチップ剛性 High insert stability

チップはボディ端面側からねじ止めする方法を採用。また、チップ厚を厚めに設定し、チップ剛性を高めています。これにより過酷な条件でも安定した加工が行えます。

The insert is mounted on the bottom face of the cutter. Increased thickness adds substantial stability. Stronger inserts improve safety and productivity in unfavorable milling conditions.

#### 3 高い経済性 Cost savings

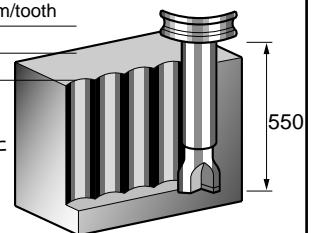
チップは、切れ味と経済性を重視したM級型押しブレーカ付仕様となっています。能率アップと同時に工具コストを大幅に削減できます。

The sintered inserts with molded chip former are more cost efficient, yet still provide superior cutting performance.

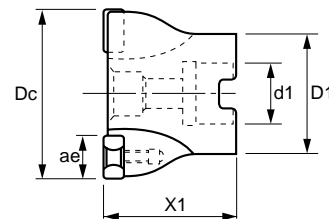
被削材	Material	FC300
使用カッタ	Tool	F2230 80 x SL x 4
チップ	Insert	CNMU160812-D57T
機械	Machine	門型M/C(18.5kw)

切削条件	Cutting conditions	
切削速度	Cutting Speed	176m/min
回転速度	Rotating Ratio	700min <sup>-1</sup>
送り速度	Feed Rate	1000mm/min
1刃当り送り	Feed per Tooth	0.36 mm/tooth
径方向切込み	Cutting Depth	10 mm
ピックフィード	Pick Feed	4 mm

突き出し長550mmと長い加工であったがビビりのない加工が行えた。



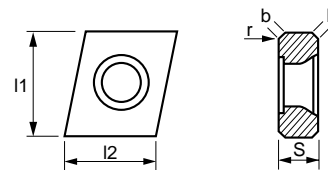
ボディ Body



F2230

呼び designation	刃径 Dc mm	台座径 D1 mm	穴径 d1 mm	高さ X1 mm	切込み ae max mm	刃数 z	チップ insert	ツールNo. Tool No.
50 x SL x 3	50	45	22	50	11	3	CN..1206..	8001605
63 x SL x 3	63	45	22	50	14.5	3	CN..1608..	8001606
80 x SL x 4	80	55	27	50	14.5	4	CN..1608..	8001608

チップ Insert



呼び designation	仕様 specification	寸法 l1 x l2 mm	厚さ S mm	コーナR r mm	切れ刃数 No. of cutting edges	チップ材質 carbide grades	
						WAP35	WTP35
CN120608-D57T	並級ブレード付 sintered insert with chip former	13 x 12	6.5	0.8	2	8056052	8050052
CN160812-D57T		15 x 16	8	1.2	2	8056053	8050053

部品 Parts

カッタ径 DC	50	63・80
クランプねじ clamping screw	FS1007(Torx15) 8009107	FS1009(Torx20) 8009109
ドライバ screw driver	FS229(Torx15) 8008429	FS228(Torx20) 8008428

切削条件基準表 cutting conditions

被削材 Work Materials	切削速度(m/min) Cutting Speed	1刃当りの送り(mm/tooth) Feed per Tooth
炭素鋼・合金鋼 Carbon Steels Alloy Steels	80 ~ 170	0.1 ~ 0.25
工具鋼 Tool Steels	70 ~ 150	0.1 ~ 0.2
ステンレス鋼 Stainless Steels	70 ~ 180	0.1 ~ 0.2
焼入れ、プリハードン鋼 Hardened Steels(~45HRC)	50 ~ 140	0.1 ~ 0.2
鋳鉄 Cast Iron	110 ~ 180	0.1 ~ 0.3



安全にお使いいただくために  
Safe use of cutting tools

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。  
切れ刃は素手で触らないで下さい。  
切りくずは素手で触らないで下さい。  
工具の切れ味が悪くなったら使用を中止して下さい。  
異常音が発生したら、直ちに使用を中止して下さい。  
工具には手を加えないで下さい。加工前に工具の寸法確認を行って下さい

Use a safety cover, safety glasses and safety shoes during operation.  
Do not touch cutting edges with bare hands.  
Do not touch cutting chips with bare hands. Chips will be hot after cutting.  
Stop cutting when the tool becomes dull.  
Stop cutting operation immediately upon hearing any strange cutting sounds.  
Do not modify tools.  
Please use correct tools for the operation. Check dimensions to ensure proper selection.



本社 ☎ (022)259-4021 愛知県豊川市本野ヶ原3-2-2 ☎ (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)5709-4500 FAX (03)5709-4515  
 中部営業部 ☎ 465-0058 名古屋市名東区豊船1-9 ☎ (052)703-6131 FAX (052)703-7775  
 西部営業部 ☎ 550-0013 大阪市西区新町2-1-8-2 ☎ (06)538-3880 FAX (06)538-3879

仙台 ☎ (022)259-4021 千葉 ☎ (0471)64-4811 安城 ☎ (0566)77-2366 大阪 ☎ (06)747-7041  
 郡山 ☎ (0249)335-5644 茨城 ☎ (029)270-4500 名古屋 ☎ (052)703-6131 南大阪 ☎ (0722)70-7801  
 新潟 ☎ (025)286-9503 東京 ☎ (03)5709-4501 岐阜 ☎ (058)240-1011 明石 ☎ (078)927-8212  
 諏訪 ☎ (0266)358-0152 厚木 ☎ (0462)96-1380 三重 ☎ (0594)25-2212 岡山 ☎ (086)241-0411  
 岡毛 ☎ (0276)345-0336 静岡 ☎ (054)283-6651 金沢 ☎ (076)238-6470 四国 ☎ (087)868-4003  
 宇都宮 ☎ (028)664-2240 浜松 ☎ (053)461-1121 京滋 ☎ (077)553-2012 福山 ☎ (0849)40-0302  
 八王子 ☎ (0426)345-5406 豊川 ☎ (0533)92-1501 西大阪 ☎ (06)532-6591 広島 ☎ (082)503-0205  
 川口 ☎ (048)294-3951



3-22 Honnogahara, Toyokawa-city, Aichi-pref., 442-8543 Japan  
 Phone : (0533)82-1118/1119 Facsimile : (0533)82-1136  
 E-mail : osgint @ tcp-ip.or.jp

OSG代理店

コミュニケーションダイヤル

工具のご相談は... よい工具が一番  
 ☎ 0120-41-5981



Nifty Serve : TCO01159

E-mail : tco01159@nifty.ne.jp

オーエスジー(株)企画部宛  
 カタログについてのご意見・ご照会は、パソコン通信でも受付ております。

インターネットホームページ <http://www.osg.co.jp>