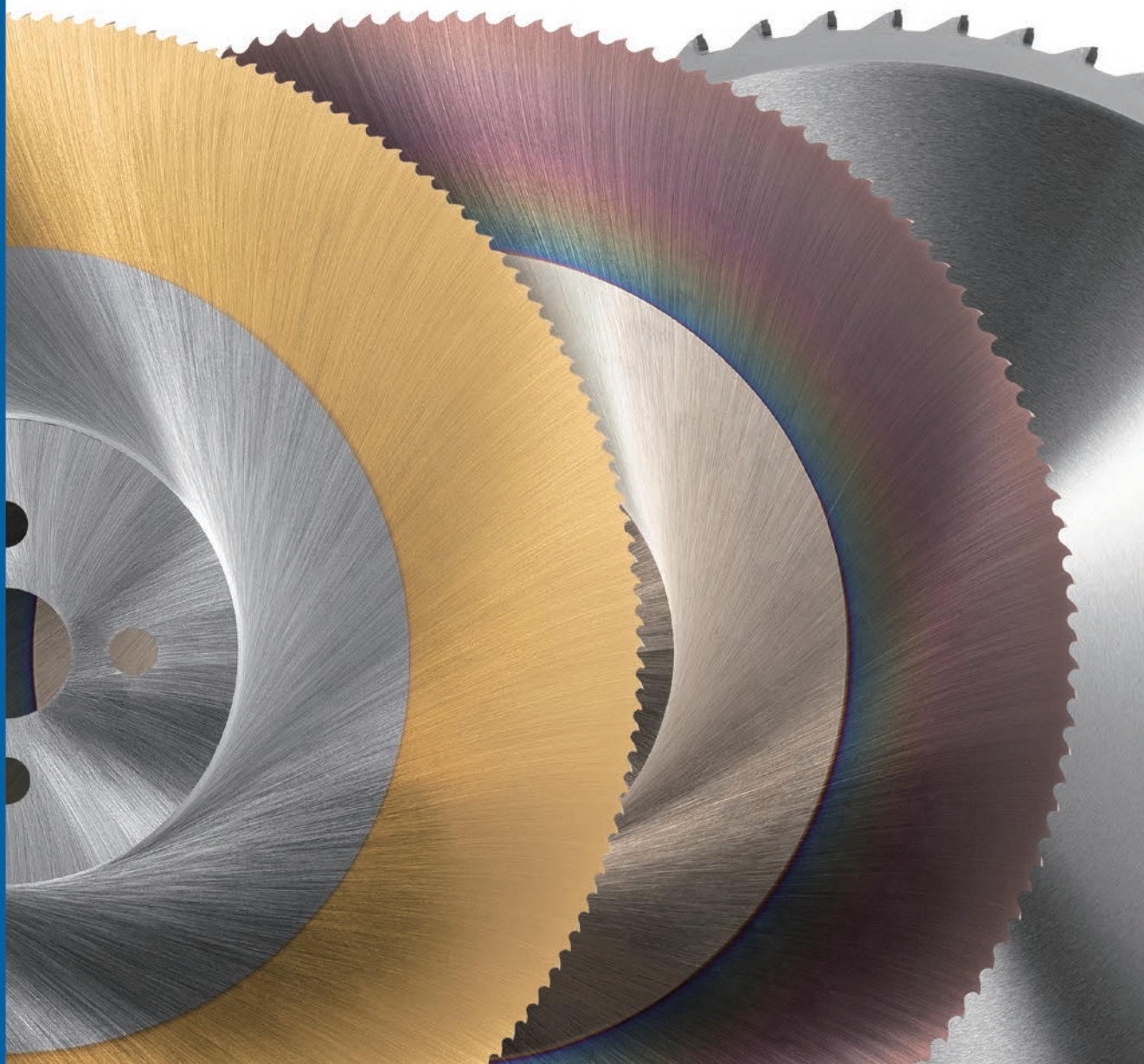
CIRCULAR SAW

丸鋸刃

Vol.5

驚異の切れ味と抜群の耐久性を実現
多くの機種に対応可能な豊富なバリエーション



CIRCULAR SAW Series

丸鋸刃シリーズ

お客様の加工に合わせて3つのタイプをご用意しています。

メタルソー P.2

高品質な製品を短納期で提供

ホモ処理(SKH51)、TiNコート(SKH51/SKH55)、TiAlNコート(SKH51)の
3種類をご用意しています。
幅広い被削材に対応し、自動機・手動機を問わず使用可能です。

チップソー P.5

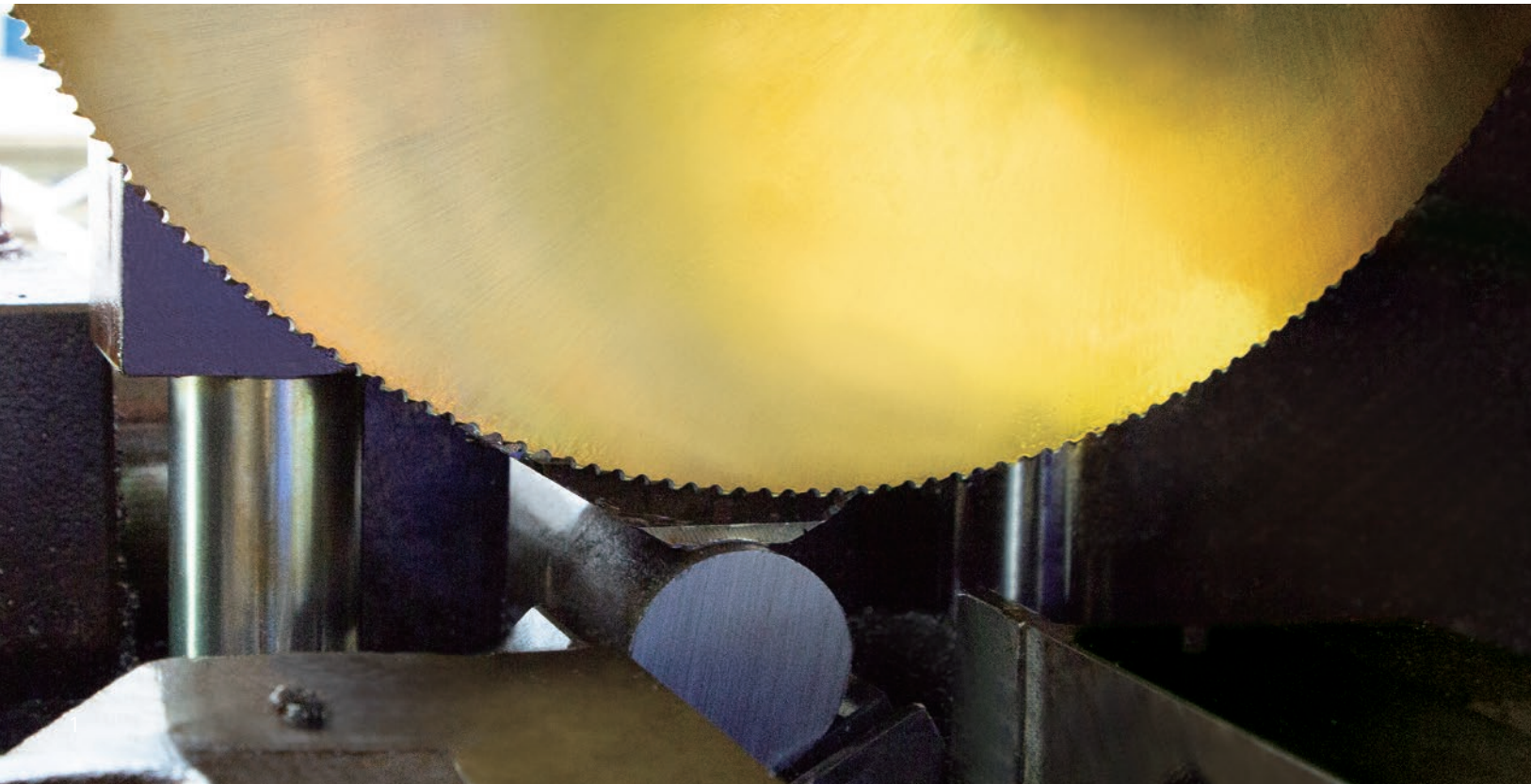
ニーズにお応えする完全オーダーメイド品

お客様の加工に合わせて最適な鋸刃を提供するオーダーメイド品です。
被削材のサイズや形状など、当社営業までお気軽にご相談下さい。

セグメンタルソー P.6

幅広いサイズラインナップで大径加工にも対応

最小275mm～1,610mmまで製造可能で大径加工にも対応します。
親板と取替可能な替刃で構成され、損傷時は損傷部分のみ交換し再研磨することで
繰り返し使用できます。



METAL SAW
メタルソー

幅広い被削材に対応し、自動機・手動機を問わず使用可能です。
スタンダードタイプから長寿命化を実現するハイパフォーマンスタイプまで、ご用意しています。
国内市場に普及する切断機に適合するサイズを在庫しており、短納期でご提供します。

ホモ処理【黒】(SKH51)

スタンダードタイプ

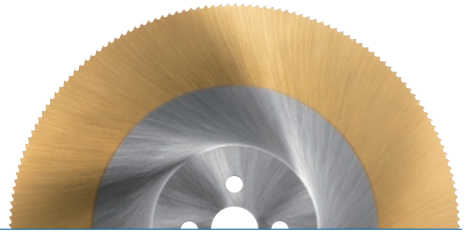
含油性を持つ黒色酸化皮膜(Fe_3O_4)を施したホモ処理品です。
非鉄金属以外の一般切断向けです。

仕様
- ホモ処理
- 表面硬度(HV)：900

TiNコート【金】(SKH51/SKH55)

パフォーマンスタイプ

数ミクロンのPVDコーティングが表面硬度を高め、その低い摩耗係数とともに構成刃先の形成を防ぎます。また、高い耐熱性は非コーティング品と比較して、約50%送り速度を向上させます。 その結果、切断時間を短縮させ、鋸刃の交換回数を減らし、寿命も伸ばします。

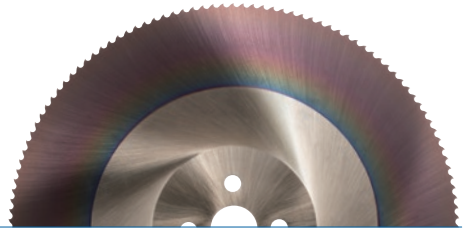


仕様
- PVDコーティング※
- 表面硬度(HV)：2200-2400

TiAlNコート【灰紫】(SKH51)

ハイパフォーマンスタイプ

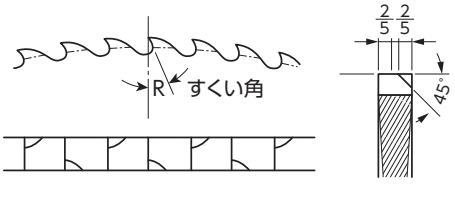
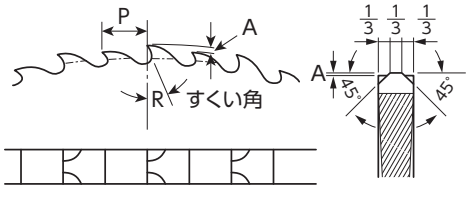
高い抗引力の鋼材や、ステンレス鋼の切断に適しています。
高速のドライカッティングにも対応します。



仕様
- PVDコーティング※
- 表面硬度(HV)：3300-3500

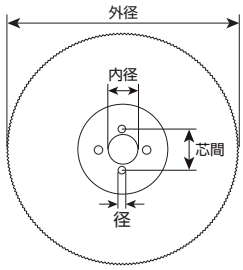
※PVDコーティング：真空炉内でプラズマ状態となった金属とガスを母材表面に物理的に蒸着皮膜する方法

刃型形状

BW型(チドリ刃)	C型(高低刃)
	

※特別に刃型のご指定がない限り、ピッチ3～5はBW型(チドリ刃)、ピッチ6以上はC型(高低刃)にて出荷します。

ピッチは加工に合わせてお選びいただけます。
P.4「ピッチ選定表」を参考に、選定して下さい。



形状寸法表

単位：mm

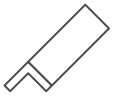
外径	厚み	内径	ピンホール 芯間×径×個数		ホモ	TiN		TiAlN	機械メーカ	機種
					SKH51	SKH51	SKH55	SKH51		
250	2.0	32	45×8.5× 2	50× 9 × 2	●	●	—	—	高速電機 ミタチ電機(サンコー) 日立工機 津根精機	KCM-250 MMC-250 CU-10 エコノミーワグナー
	2.5				●	—	—	—		
275	2.0	45	66×11× 2		●	—	—	—	高速電機	KCM-275
280	2.0	32	63×11× 4		●	—	—	—	アマダ IBP(中野)	CM-400 MRM315
	2.5				●	●	—	—		
	2.0	40	55× 9 × 2	65×11× 2	●	—	—	●	藤田機械、大野鋼機	アイゼル、フォーカス
300	2.0	31.8	50× 9 × 2		●	—	—	—	大同興業	プリマック 300
	2.5				●	●	—	—		
	2.0	32	50× 9 × 2		●	—	—	—	日東工器 マック	NTC-300 エンゼル 300
	2.5				●	—	—	—		
	2.0	32	63×11× 4		—	●	—	—	IBP(中野)	MRM315
	2.5				●	—	—	—		
	2.5	40	63×11× 4		●	●	—	—	村橋製作所	グレートキャプテンソー 100
315	2.5	32	63×11× 4		●	●	—	●	津根精機 アマダ	エコノミーワグナー CM-400
	2.5	40	63×11× 4		●	●	—	—	村橋製作所	グレートキャプテンソー 100
	2.5	40	55× 9 × 2	65×11× 2	●	●	—	●	藤田機械、大野鋼機	アイゼル、フォーカス
350	2.5	32	63×11× 4		●	—	—	—	昭和電機 IBP(中野)	MS-350 スーパーブラウン
360	2.5	40	65×11× 3		●	—	—	—	ミタチ電機(サンコー)	MMC-360
	3.0	40	63×11× 4		●	—	—	—	村橋製作所	グレートキャプテンソー 125
370	2.5	40	63×11× 4		●	●	—	—	マック	エンゼル 370
	3.0				●	●	—	—		
	2.5	45	66×11× 4		●	●	—	—	高速電機 日立工機 日東工器	KCM-360 CU-15 NTC-370
	3.0				●	●	—	—		
	2.5	50	80×15× 4		●	●	—	—	大同興業	プリマック 370
	3.0				●	●	—	—		
385	2.5	40	65×11× 3		●	—	—	—	ミタチ電機(サンコー)	MMC-385
400	3.0	40	63×11× 4		●	—	—	—	マック	エンゼル 400
	3.0	40	65×11× 3		●	—	—	—	ミタチ電機(サンコー)	MMC-400
	2.5	50	65× 2 ×11	80× 4 ×15	—	—	—	●	津根精機	TSUNE
	3.0	50	80×15× 4		●	—	—	—	大同興業 津根精機	カルテンバッハKKS-400 エコノミーワグナー
	4.0	50	80×15× 4		●	—	—	—		

※上記に記載のないサイズにつきましては、当社営業までご相談下さい。

●＝標準在庫品

ピッチ選定表

単位：mm

ワーク形状			ピッチ							
			3	4	5	6	8	10	12	14
パイプ		厚み	1.6以下	1.6～2	2～4	4～6	6～8	8～10		
丸棒・角材		幅		10以下	10～20	20～30	30～40	40～55	55～70	70～90
アングル		厚み (寸法)	3以下	3～4 (30×30)	4～5 (40×40)	5～6 (50×50)	6～9 (75×75)	9～13 (100×100)		
チャンネル		幅				40～75	75～100	100～125	125～150	

※角度切断する場合は、1ランク粗いピッチを推奨します。

ピッチと刃数(山数)の早見表

Z=刃数

ピッチ(mm) / 外径(mm)	3	4	5	6	8	10	12	14
250	260Z	200Z	160Z	130Z	100Z	80Z	64Z	56Z
280	280Z	220Z	170Z	140Z	110Z	84Z	70Z	60Z
300	300Z	240Z	180Z	160Z	120Z	90Z	80Z	66Z
315	320Z	240Z	190Z	160Z	120Z	100Z	80Z	70Z
350	360Z	270Z	210Z	180Z	130Z	110Z	90Z	80Z
360	360Z	280Z	220Z	180Z	140Z	110Z	90Z	80Z
370	360Z	280Z	220Z	190Z	140Z	120Z	100Z	80Z
385	400Z	300Z	240Z	200Z	150Z	120Z	100Z	86Z
400	400Z	300Z	250Z	200Z	160Z	130Z	100Z	90Z

刃数の算出式(目安)：刃数(Z)=メタルソーの外径(㎜)×3.14(円周率)÷ピッチ(㎜)

切削条件基準表

被削材		すくい角	切削速度 (m/min)	一刃の送り (mm/t)
構造用鋼	炭素鋼	20°	25～30	0.25～0.28
		18°	18～25	0.2 ～0.24
		15°	15～20	0.18～0.22
	合金鋼	15°	15～20	0.18～0.22
		15°	10～15	0.16～0.2
	クロム鋼	15°	12～18	0.15～0.18
特殊鋼	高張力鋼	12°	6～10	0.06～0.08
	高速度鋼	12°	10～15	0.12～0.15
	ステンレス鋼	15°	5～10	0.12～0.15
形鋼	—	15°	15～30	0.05～0.07
銅管	—	15°	20～35	0.05～0.07
鋳鋼	—	15°	15～20	0.15～0.18
	—	15°	8～15	0.2 ～0.25
鋳鉄	—	10°	15～20	0.15～0.2
非鉄金属	アルミニウム合金 マグネシウム合金	20°～25° (ホモ処理なし)	500～1,250	0.05～0.1
	銅	20°～25°	100～200	0.12～0.15
	青銅	10°	40～120	0.15～0.18
	黄銅	15° (ホモ処理なし)	200～300	0.12～0.15
	亜鉛合金	25°	100～200	0.1 ～0.12
	洋白	20°	25～75	0.1 ～0.12

TIP SAW
チップソー

当社は、お客様のニーズに合ったオーダーメイド品の提案に力を入れています。被削材、サイズ、形状、切削条件、交換理由、お困り事などをお聞かせ下さい。また、同時に使用済みチップソーを回収させていただければ傷み具合からお客様に適正なチップソーをご提案します。

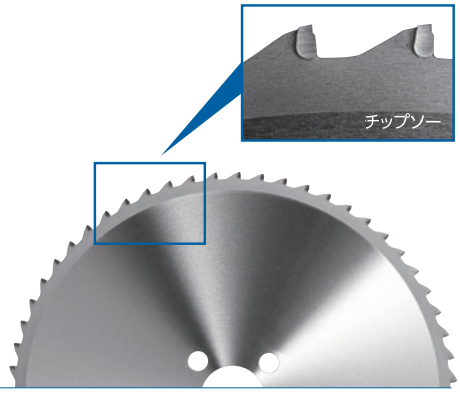
主な対応被削材

- 鉄鋼
- ステンレス鋼
- アルミ合金
- 銅
- 真鍮
- 樹脂
- 木材
- CFRP
- 人工大理石
- 紙

etc.

製作対応範囲

- 外径:φ100～φ1,300
- 厚さ:0.9mm～20mm



○下記質問にお答えいただければ最適な鋸刃を提案します。

1. 使用中の鋸刃について教えて下さい。

仕　様	外径 ( ) × 刃厚 ( ) × 台厚 ( ) × 内径 ( ) × 刃数・ピッチ ( )
ピンホール	芯間 ( ) × 径 ( ) × 個数 ( )
コーティング	□ 無　□ 有
再研磨	□ 無　□ 有

2. 切断する被削材について教えて下さい。

被削材	( )　例：S45C、SCM440
形　状	□ 丸棒　□ 角材　□ パイプ　□ アングル　□ チャンネル □ その他（ ）
サイズ	最大（ ）　最小（ ）　メイン（ ）

3. 交換理由は何ですか?

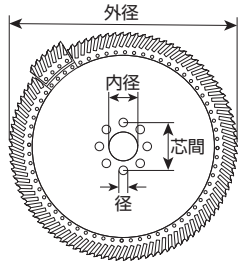
□ 切れ曲がり　□ 刃欠け　□ 切断面不良　□ その他（ ）

4. その他ご要望・お困りごとがあれば教えて下さい。

例：寿命を伸ばしたい 早く切断したい など

SEGMENTAL SAW
セグメンタルソー

セグメンタルソーは、親板と取替可能な替刃（セグメント）で構成されています。
損傷時は、損傷部分のみを交換し再研磨することで、繰り返し使用が可能です。
最小275mm～最大1,610mmまで製造可能で、大径加工にも対応します。



単位：mm

外径	替刃数	厚み	内径	ピンホール 芯間 × 径 × 個数			一替刃当たりの刃数						
							3	4	5	6	8	10	12
275	12	3	32	45×8.5×2	50× 9×4	64×12×2	24	17.9	14.4	12	9	7.2	6
275	12	3	40	55×8.5×2	64×12×4		24	17.9	14.4	12	9	7.2	6
300	14	3.6	32	45×8.5×2	50× 9×4	64×12×2	22.4	16.8	13.5	11.2	8.4	6.7	5.6
300	14	3.6	40	55×8.5×2	64×12×4		22.4	16.8	13.5	11.2	8.4	6.7	5.6
315	14	3.6	32	45×8.5×2	50× 9×4	64×12×2	23.5	17.7	14.1	11.8	8.8	7.1	5.9
315	14	3.6	40	55×8.5×2	64×12×4		23.5	17.7	14.1	11.8	8.8	7.1	5.9
315	14	3.6	50	80×15×4	85×15×4		23.5	17.7	14.1	11.8	8.8	7.1	5.9
360	16	3.6	40	55×8.5×2	64×12×4		23.5	17.7	14.1	11.8	8.8	7.1	5.9
360	16	3.6	50	80×15×4	85×15×4		23.5	17.7	14.1	11.8	8.8	7.1	5.9
370	16	3.6	50	80×15×4	85×15×4		24.2	18.2	14.5	12.1	9	7.3	6.1
400	16	4	40	50×15×2	64×12×4		26.2	19.6	15.7	13.1	9.8	7.9	6.5
400	16	4	50	80×15×4	85×15×4		26.2	19.6	15.7	13.1	9.8	7.9	6.5
400	16	4	60	90×16×4	96×23×4		26.2	19.6	15.7	13.1	9.8	7.9	6.5
400	16	5	50	80×15×4	85×15×4		26.2	19.6	15.7	13.1	9.8	7.9	6.5
425	18	4	40	80×15×2	64×12×4		24.7	18.5	14.8	12.5	9.3	7.4	6.2
425	18	4	50	80×15×4	85×15×4		24.7	18.5	14.8	12.5	9.3	7.4	6.2
450	18	4	50	80×15×4	100×18×4		26.1	19.6	15.7	13.1	9.8	7.9	6.5
460	18	5	40	64×12×4	80×15×2	100×15×2	26.7	20.1	16	13.4	10	8	6.7
460	18	5	50	80×15×4	85×15×4		26.7	20.1	16	13.4	10	8	6.7
460	18	5	60	100×18×4	90×16×4	96×23×4	26.7	20.1	16	13.4	10	8	6.7
510	18	5.7	50	80×15×4	100×18×4		29.7	22.2	17.8	14.8	11.1	8.9	7.4
560	18	5	50	100×18×4			32.6	24.4	19.5	16.3	12.2	9.8	8.1
560	18	5	80	142×22×8			32.6	24.4	19.5	16.3	12.2	9.8	8.1
630	20	5	80	120×22×4	160×27×4		33	25	19.8	16.5	12.4	9.9	8.2
630	20	6	80	120×22×4	160×27×4		33	25	19.8	16.5	12.4	9.9	8.2
660	20	6	80	142×22×8	120×22×4	160×27×4	34.5	26	20.7	17.3	13	10.4	8.6
710	24	6.2	80	120×22×4	160×27×4		31	23.2	18.6	15.5	11.6	9.3	7.7
760	24	6.3	80	120×22×4	160×27×4		33.1	24.9	19.8	16.6	12.4	9.9	8.3
810	24	6.8	80	120×22×4	160×27×4		35.3	26.5	21.2	17.7	13.2	10.6	8.8
860	24	6.5	80	120×22×4	160×27×4		37.5	28.1	22.5	18.8	14.1	11.3	9.4
910	30	7	80	120×22×4	160×27×4		31.8	23.8	19	15.8	11.9	9.5	7.9
910	30	7	100	186×27×8			31.8	23.8	19	15.8	11.9	9.5	7.9
960	30	7	80	120×22×4	160×27×4		33.5	25.1	20.1	16.7	12.6	10	8.4
1010	30	8	100	200×30×4	250×30×4		29.4	22	17.6	14.7	11	8.8	7.3
1110	30	8	100	200×30×4	250×30×4		32.2	24.2	19.4	16.1	12.1	9.7	8.1
1250	36	9	100	200×30×4	250×30×4		36.3	27.2	21.8	18.1	13.6	10.9	9.1
1310	36	9	100	200×30×4	250×30×4		38	28.6	22.8	19	14.3	11.4	9.5
1320	36	9	100	200×30×4	250×30×4		38.4	28.8	23	19.2	14.4	11.5	9.6
1410	36	9	100	200×30×4	250×30×4		41	30.7	24.6	20.5	15.4	12.3	10.2
1430	36	9.5	100	200×30×4	250×30×4		41.6	31.2	24.9	20.8	15.6	12.5	10.4
1510	36	9	100	200×30×4	250×30×4		43.9	32.9	26.3	22	16.5	31.2	10.9
1610	40	11	100	250×33×4	315×33×4		42.1	31.6	28.1	23.4	17.6	14.4	11.7

取り寄せ対応となります。詳細は当社営業へお問合せ下さい。

MEMO

オーエスジー株式会社

〒442-8543　愛知県豊川市本野ケ原三丁目22番地
☎(0533)82-1111　FAX (0533)82-1131

東日本営業部
〒140-0002　東京都品川区東品川4-12-6
品川シーサイドキャナルタワー 19階　☎(03)5715-2966 FAX(03)5460-2966

西日本営業部
〒550-0013　大阪府大阪市西区新町2-4-2 405号
☎(06)6538-3880 FAX(06)6538-3879

アプリケーション営業部
〒451-0051　愛知県名古屋市西区則武新町3-1-17
BIZrium名古屋 4階　☎(052)589-8320 FAX(052)561-8310

仙　台	☎(022)390-9701	上　田	☎(0268)28-7381	明　石	☎(078)927-8212
郡　山	☎(024)991-7485	静　岡	☎(054)283-6651	金　沢	☎(076)268-0830
茨　城	☎(029)354-7017	浜　松	☎(053)461-1121	岡　山	☎(086)241-0411
両　毛	☎(0270)40-5855	豊　川	☎(0533)82-1145	広　島	☎(082)532-6808
宇都宮	☎(028)651-2720	三　河	☎(0566)62-8286	四　国	☎(087)868-4003
新　潟	☎(025)288-3888	トヨタ	☎(0533)82-1145	九　州	☎(092)504-1211
東　京	☎(03)5715-2966	名古屋	☎(052)589-8320	北九州	☎(093)922-8190
八王子	☎(042)645-5406	岐　阜	☎(058)259-6055	熊　本	☎(096)386-5120
厚　木	☎(046)230-5030	京　滋	☎(077)553-2012		
諏　訪	☎(0266)58-0152	大　阪	☎(06)4308-3411		

〈工具の技術的なご相談は…〉
コミュニケーションダイヤル **0120-41-5981**（よい　工具は一番）
土日祝日、会社休日を除く

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**

〈その他のお問い合わせは…〉 **E-mail:cs-info@osg.co.jp**

《最新情報》**OSG HP** **https://www.osg.co.jp/**

株式会社　青山製作所
AOYAMA SEISAKUSHO Co.,Ltd

〒441-1202 愛知県豊川市上長山町手取8-24
☎(0533)92-1500　FAX(0533)92-1503
https://www.aoyamass.co.jp/

⚠ 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・保護眼鏡・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・異常振動が発生したら、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。

■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。

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. ©2015 OSG Corporation.

H-13.web(SM)
23.12