

# Saw Blade for Metal, Non Ferrous Metal And Plastic

鉄・非鉄・樹脂用チップソーカタログ



**SUGIYAMA**



## 鉄鋼用メタルチップソー / Metal saw blades



用途 / 炭素鋼、合金鋼など  
Uses / carbon steel, alloy steel, etc.

優れた耐久性と高精度を備えた鉄鋼用チップソー。幅広いサイズのラインナップにより各機械メーカー製切断機に対応。鉄鋼切断に最適な刃先形状と本体設計によって美しい切断面が得られます。また、耐熱性と耐摩耗性に優れたサーメットチップを採用し、従来品に比べ鋸刃寿命が飛躍的に向上。ランニングコストを大幅に削減します。

Metal saw blades for steel with advanced durability and high precision. Available in a wide range of different sizes to suit the specifications of cutting machines from various manufacturers. The optimum tip shape and blade design for cutting steel result in a super-clean cut. Heat- and wear-resistant cermet tips significantly increase the operating life of the blade compared to previous models, and help drastically reduce overall running costs.

### 耐久性抜群のコーティング処理

コーティング処理をメタルチップソーにオプション設定。

耐久性を向上させ安定した切断性能を持続します。

### Coating for ultimate durability

A coated finish is available as an option for metal saw blades.

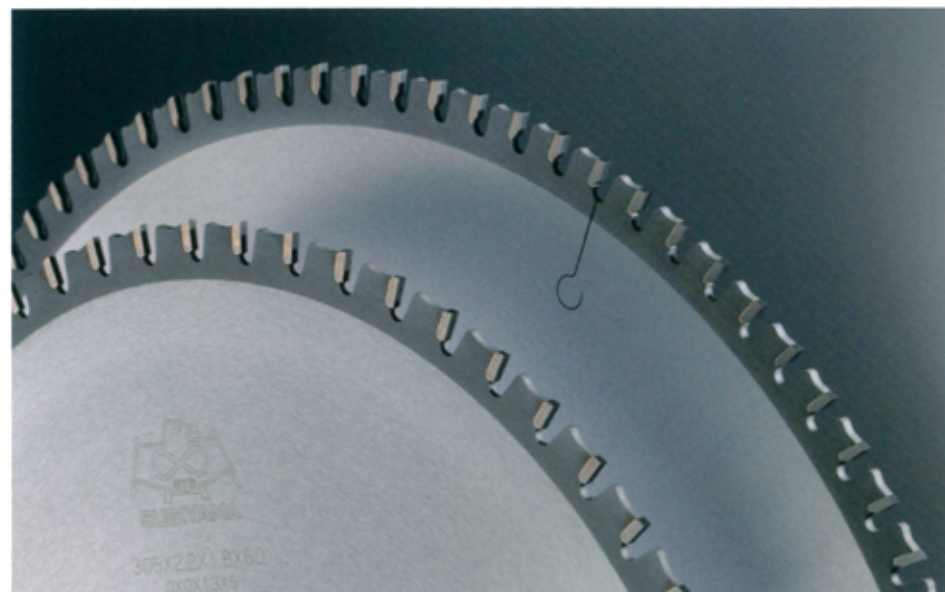
This improves durability and delivers even more stable cutting performance.

サイズ一覧 Size list				
外径 Outer Diameter	刃数 Number of Teeth (P)	刃厚 Kerf	内径 Bore	外取付穴 PCD
250	54	2.0	32	63x11Φx4
	60			
	72			
	80			
285	54	2.0	32/40	63x11Φx4 80x11Φx4
	60			
	72			
	80			
360	60	2.6	50/40	80x15Φx4 90x11Φx4 80x16Φx4
	80			
	100			
	120			
420	60	2.7	50	80x15Φx4
	72			
	80			
	100			
460	40	2.7	50	90x11Φx4 90x21Φx4
	60			
	80			
	100			
560	44	3.0	50	120x21Φx4
	60			
	80			
	100			

※ご要望に応じた仕様で製作いたします。  
※Saw blades can be made to suit requested specifications



## ■ 電動工具用鉄切チップソー／Steel saw blades for power tool



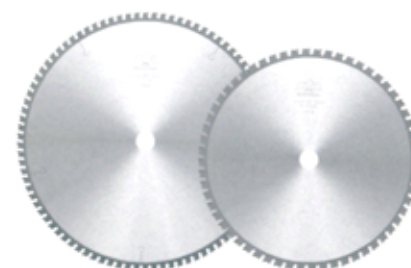
用途／アングル鋼、チャンネル鋼、鉄筋、ステンレスパイプなどの金属建材  
Uses／steel angles, steel channels, steel bars, stainless steel pipes, etc.

アングル鋼、チャンネル鋼、鉄筋、ステンレスパイプなどの金属建材に幅広く対応。電動工具用鉄切チップソーに最適な耐摩耗性と耐欠損性に優れたチップを採用し、抜群の切れ味と優れた耐久性を実現しました。

※電動工具用鉄切チップソーはサーメットチップでも製作いたします。

Designed for cutting a wide range of steel materials, including steel angles, steel channels, steel bars, and stainless steel pipes. Steel saw blades for power tool come with ideal wear- and defect-resistant tips to provide a super-clean cut and outstanding durability.

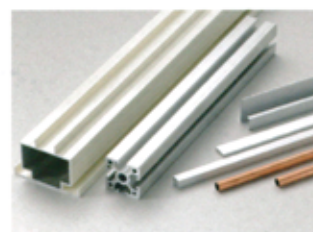
※Steel saw blades for power tool can be made with cermet tips.



標準品 Standard				
外径 Outer Diameter	刃厚 Kerf	内径 Bore	刃数 Number of Teeth(P)	備考 Remarks
80	1.7	20.0	18	TS-1
100	1.7		22	TS-2
110	1.7		24	TS-3
125	1.7		28	TS-4
160	1.9		36	TS-5
180	1.9		40	TS-6
216	2.0	25.4	40	TS-7
305	2.2		60	
305	2.2		80	
355	2.5		90	

※ご希望に応じた仕様で製作いたします。  
※Saw blades can be made to suit requested specifications

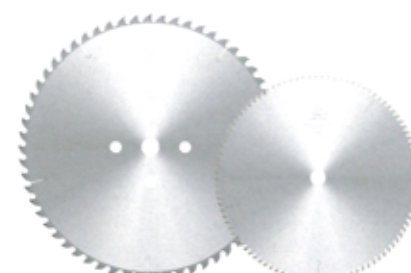
## ■ 非鉄金属用チップソー／Saw blades for nonferrous metals



用途／アルミインゴット、アルミサッシ、アルミ湯口切断、銅パイプ、バッテリー用金属等、各種非鉄金属に対し適切な設計のチップソーを提案します。  
Uses／aluminum ingots, aluminum sash, aluminum pouring gates, copper pipes, and metals for batteries. With proprietary techniques and technology developed over several decades, Sugiyama provides solutions to overcome problems that arise under different operating conditions and when cutting various materials.

アルミインゴット、アルミサッシ、アルミ湯口切断、銅パイプ、バッテリー用金属等、各種非鉄金属に対し適切な設計のチップソーを提案します。スギヤマがこれまでに蓄積してきた経験と技術で、あらゆる作業条件や切削材に関する課題を解決します。

These saw blades are designed for use with various nonferrous materials, including aluminum ingots, aluminum sash, aluminum pouring gates, copper pipes, and metals for batteries. With proprietary techniques and technology developed over several decades, Sugiyama provides solutions to overcome problems that arise under different operating conditions and when cutting various materials.



標準品 Standard				
外径 Outer Diameter	刃厚 Kerf	内径 Bore	刃数 Number of Teeth(P)	
255	2.8	25.4	80	100
305	3.0			100
355	3.0		100	120
405	3.0		100	120
455	3.0		100	
455	4.5		60	
510	4.2	32.0	60	
610	4.6	32.0	60	

※ご希望に応じた仕様で製作いたします。  
※Saw blades can be made to suit requested specifications

## ■ 樹脂用チップソー／Plastic saw blades



用途／アクリル、塩化ビニール、ベークライト等の板材、樹脂系のサッシ、パイプ、自動車部品など  
Uses／acrylic sheets, vinyl chloride sheets, bakelite sheets, resin sash windows, pipes, and automotive parts, etc.

高精度の刃先研磨と、台金本体への最適な腰入加工を施し、美しく欠けの少ない切断面を可能にしました。切屑が少なく切断抵抗が小さい薄刃仕様にも対応し、時代のニーズに応えた環境に優しいチップソーを提供します。

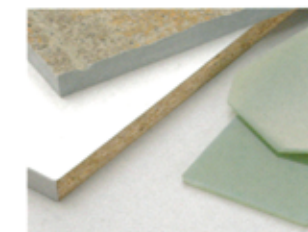
High-precision grinded to the tips and the ideal tentoning process applied to the blade design deliver a smooth cut and a fine section. This allows ultra-thin blades to be designed for minimal cutting waste and resistance, all as part of efforts to produce environmentally friendly saw blades that meet today's requirements.



標準品 Standard				製作品 One-off
外径 Outer Diameter	刃厚 Kerf	刃数 Number of Teeth(P)		最大刃数 Maximum number of teeth
203	1.0	80	100	120
	1.2~2.0	80	100	
255	1.8~2.4	80		140
	1.5~2.4		100	
	2.0	90	120	
305	2.0~3.0		100	180
	2.0		120	
355	3.0		100	200
405				220
455				240
510				260
610				280
710				300

※ご希望に応じた仕様で製作いたします。  
※Saw blades can be made to suit requested specifications

## ■ ダイヤモンドチップソー／Diamond saw blades



用途／プリント基板、セメント系外壁材、FRP、パーチクルボード等の各種木質材など  
Uses／printed circuit boards, external cement walls, FRP and other wooden materials as particle board, etc.

高品質焼結ダイヤモンドを採用して、超硬ではすぐに切れが止まってしまうFRPやプリント基板材、セメント系サイディングボードなどの難切削材の加工に優れた威力を発揮。長寿命を実現しました。

High-quality sintered diamonds are used for outstanding machining and cutting of FRP and printed circuit boards, cement siding boards, and other materials that are difficult to cut and often result in other carbide tip saw blades becoming clogged too quickly. This design now gives the blade a much longer operating life.

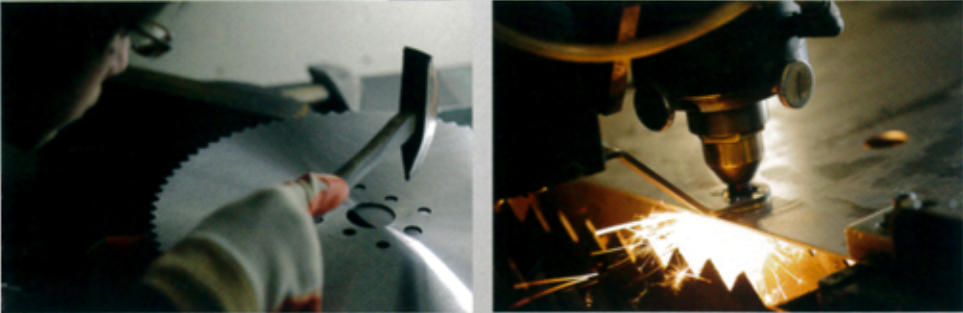


標準品 Standard				
外径 Outer Diameter	刃厚 Kerf	内径 Bore	刃数 Number of Teeth(P)	
255	3.0	25.4	40	
255	3.0	25.4	60	
255	3.0	25.4	80	
305	3.0	25.4	40	
305	3.0	25.4	60	
305	3.0	25.4	80	
355	3.0	25.4	50	
355	3.0	25.4	60	
355	3.0	25.4	80	

※ご希望に応じた仕様で製作いたします。  
※Saw blades can be made to suit requested specifications



# チップソーとともに半世紀。



50年以上にわたり培われた経験と技術でお客様のニーズに応え、より高精度と耐久性を備えたチップソーを一途に追及してきたスギヤマ。ワークの加工精度を高めると共に刃物の交換頻度を減らしランニングコストを削減させることで、生産性を安定的かつ着実に向上させます。さらにワールドワイドな要望への対応を推進。熟練した技能と先端設備による一貫体制を確立し、お客様に信頼される最適なチップソーを提案しています。

**世界のニーズに、一貫した体制で応える**  
鋼材の切り出しから刃先の研磨まで、一貫した生産管理体制を確立。あらゆる要望に対して、短期間での納品を可能としています。

**匠の技と、最新技術の融合**  
レーザー加工機や焼入設備、熟練した技能者による腰入作業、最新式研磨機と検査体制で常に求められる高品質を提供する体制を確立しています。

**形状・性能・付加機能にも柔軟に対応**  
スギヤマではお客様の様々な作業条件や作業環境に合う最適な刃物作りをめざし、細かなご要望に的確にお応えいたします。

※製品の詳細およびお問い合わせは、営業部にて承っています。

## Half a century of working with saw blades

Sugiyama is committed to delivering high-precision, heavy-duty saw blades that have been designed specifically for every requirement a customer may have, with the assurance of expertise and technology dating back more than half a century. Reducing running costs by increasing machining precision and decreasing the number of blade replacements serves as a surefire way to improve workshop productivity. And now Sugiyama is leading the charge to meet an increasing range of requirements around the world. Sugiyama provides customers with only the best, most reliable saw blades – all manufactured with a fully integrated production system comprised of finely honed techniques and state-of-the-art equipment.

**A fully integrated system in place to meet global needs**  
Sugiyama has created a fully integrated production system, covering the initial stages of steel cutting right through to the final grinding of blade tips. Products can be delivered to customers quickly and to suit specific requirements.

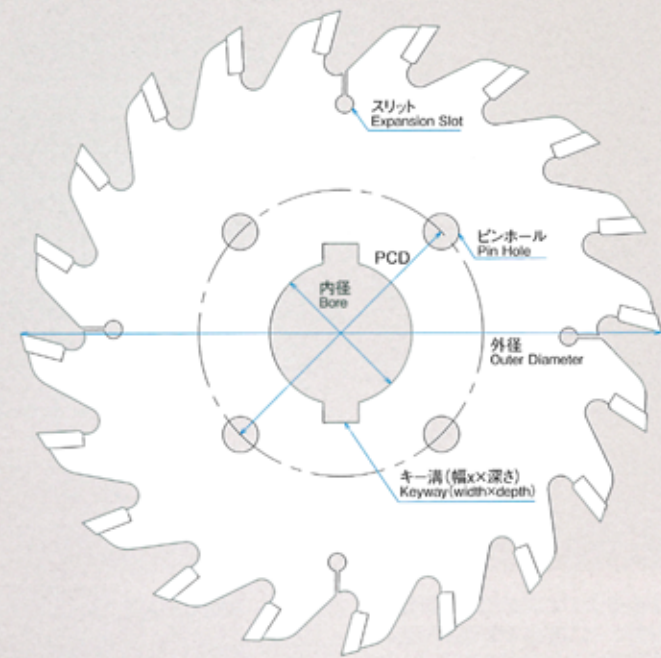
**A delicate balance between expert skill and modern machinery**  
A production system that always delivers a high level of quality using laser machining and quenching equipment, tentoning operation by expertly skilled technicians, modern grinding machine, and inspection equipment.

**Able to meet any request – whether it be for shape, performance, or additional functions**  
Sugiyama understands that customers may have very specific requests to suit certain work conditions and environments, and endeavors to deliver the best performing blade for every scenario.

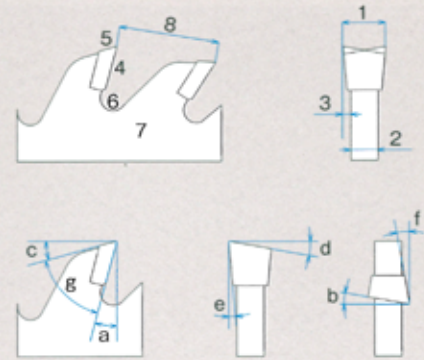
\*Please contact our Sales Department for more detailed information on products or to make an inquiry.



### チップソーの名称 Saw Blade Terms



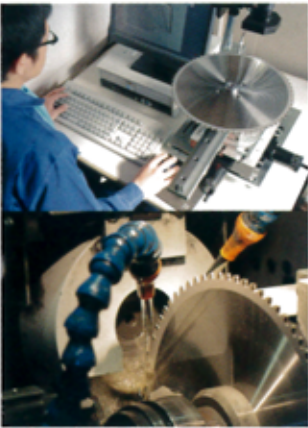
### 刃先部の名称 Teeth Terms



	用語 Terms		用語 Terms
1	刃厚 Kerf	a	すくい角 Hook angle
2	台厚 Plate Thickness	b	横すくい角 Face Bevel angle
3	あさり幅 Side Clearance	c	先端逃げ角 Clearance angle
4	すくい面 Surface of hook	d	先端傾き角 Top Bevel angle
5	逃げ面 Surface of Clearance	e	側面向心角 Radial Clearance angle
6	歯底 Bottom of Teeth	f	側面逃げ角 Tangential Clearance angle
7	本体 Plate	g	刃先角 Included angle
8	ピッチ Pitch		

### 独自の技術で、あらゆるチップソーのニーズに対応

チップソー一筋に培った経験と独自の技術、最新の設備によって急速に多様化する国際市場のニーズに柔軟に対応し、価値ある商品の開発を目指して全社総力をあげて取り組んでいます。一貫体制を確立した工場では、レーザー加工機による刃切りにはじまり、熱処理、腰入れ、ロウ付け、研磨までを最適に管理。常に、国際市場からの要望に安定的かつ短納期でお応えします。鉄鋼用チップソーをはじめ、各種木材加工用、アルミ等の非鉄金属用、樹脂用、ダイヤモンドソー、電動工具用など幅広くラインナップ。様々な使用用途や切削条件、加工方法に合わせた製品設計を行っています。



当社では常によりよいチップソーの研究開発を行っています。新しい切削材や機械、作業条件等に合うチップソーのご相談は、営業部にて承っております。気軽にお問い合わせください。

Sugiyama is always committed to the research and development of saw blades that perform better. Please contact our Sales Department to make an inquiry about saw blades for cutting new materials, to suit new equipment, or to use under specific operating conditions.

### Proprietary techniques for developing saw blades for varying demands

With decades devoted to the production of saw blades, and with proprietary techniques and state-of-the-art equipment, Sugiyama develops and delivers products that meet the rapid and diverse changes occurring throughout the global landscape. No effort is spared as Sugiyama works toward developing products that deliver true value to customers. Manufacturing plants feature fully integrated and optimally managed production systems – a process that begins with blades being cut with laser machining, then heat treatment, tentoning, brazing and finally grinding. This system allows Sugiyama to constantly deliver products in a reliable manner and with quick turnaround times to meet the pressing demands of a global industry. With an impressive lineup of saw blades for cutting steel, various types of wooden materials, plastics, and other nonferrous metals as aluminum, as well as diamond saws and blades for power tools, there is without a doubt a blade design to suit any operating conditions, cutting conditions, or machining methods.

### 株式会社 スギヤマ

〒434-0026 静岡県浜松市浜北区東美蘭128  
TEL:053-587-0204 FAX:053-586-1789  
URL / http://www.s-saw.co.jp/  
E-mail / sugiyama@s-saw.co.jp

### SUGIYAMA SAW MFG.CO.,LTD.

128 Higashimisono, Hamakita-ku,  
Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, 434-0026  
TEL:+81-53-587-0204 FAX:+81-53-586-1789  
URL / http://www.s-saw.co.jp  
E-mail / sugiyama@s-saw.co.jp