

メタルチップソーカタログ

CARBIDE TIPPED SAW BLADES FOR METAL



天龍製鋸株式會社

SINCE 1910

TENRYU SAW MFG. CO., LTD.



Advance

「カッティングの新しいステージへ。」

カッティングをトータルに見つめるバスブランド。多くの分野に、蓄積したノウハウをご提供します。



私たちの使命は、新たに開発される素材や高度な切断条件に応える製品をお届けすることです。

- 短時間で切断する
- 高精度な切断をする
- 長時間の使用に耐える

求められるこれらの性能をハイレベルで融合した製品が、ユーザーの皆様のコストに見合った、価値ある鋸だと考えます。

当社は90余年の歴史の中で、数多くの切断課題に取り組み、鋸の製造Know-Howを蓄積してまいりました。

そして、鋸本体の焼入れ、テンパーの工程から品質確認を行う最終工程に至るまで、既成の加工機を凌駕する独自に開発した製造機械設備を活用して、世界をリードする製品を生産しています。高度化するニーズに即応するための体制づくりも私たちの大きなテーマです。新製品の開発は、ユーザーの被削材の特性を知ることからスタートします。

私たちは、この被削材の試作段階からテスト機を使用した切断試験を開始し、先端刃具の材種選定はもとより、刃先材種の開発も行っています。これらのプレカットによって、最適なカッティングパラメーターをご提案し、ユーザー個々に最適な鋸をお届けします。

重切削用

●被削材種
鉄、ステンレススチール

●被削材
棒鋼、シームレス鋼管、電線管

●被削材形状
ブルーム、ピレット、バー材、パイプ

●鋸寸法

外径	刃先厚	刃数
280~1800	2.0~12.0	28~260

●刃型 山平刃、溝付刃

●刃先材種 超硬M20・P30
PVDコーティングTiN・TiAlN・CrN

●カッティングパラメーター

		切削速度 (m/分)	送り量 (mm/刃)
鉄	Heavy	50~90	0.10~0.15
	Medium	80~120	0.05~0.08
ステンレススチール		50~90	0.05~0.10



軽切削用

●被削材種
鉄、ステンレススチール

●被削材
引抜き鋼管、電線管

●被削材形状
パイプ、異形材

●鋸寸法

外径	刃先厚	刃数
305~630	2.0~4.0	80~150

●刃型 山平刃、溝付刃、面取り平刃

●刃先材種 超硬P30、サーメット

●カッティングパラメーター

		切削速度 (m/分)	送り量 (mm/刃)
鉄		500~1000	0.02~0.06
ステンレススチール		1000~2000	0.02~0.06



非鉄金属用

- 被削材種 アルミ、銅、真鍮、各種非鉄金属
- 被削材 ケーク、ピレット、型押出材、鋳型材、連鋳材
- 形状 ソリッド、異形材、パイプ、プレート
- 鋸寸法

外径	刃先厚	刃数
80~1820	1.0~14.0	16~220
- 刃型 平刃、山平刃、面取り刃、ブレーカー刃
- 刃先材種 超硬K10~K30
- 鋸特徴 高回転仕様を考慮して、制振効率の高いLAQ(ラック)タイプを用意しました(PAT.PEND.)。

●カッティングパラメーター

切削速度(m/分)	送り量(mm/刃)
2000~4000	0.001~0.01



軽切削 オートモビル用

- 被削材種 鉄、ステンレススチール
- 被削材 ドアサッシ、ドアモール、エキゾーストパイプ等
- 形状 ロールフォーミング材
- 鋸寸法

外径	刃先厚	刃数
205~355	1.6~3.0	60~120
- 刃型 平刃、山平刃、面取り刃
- 刃先材種 超硬P30、サーメット
- カッティングパラメーター

	切削速度(m/分)	送り量(mm/刃)
鉄	500~1000	0.02~0.06
ステンレススチール	400~800	0.01~0.04



重・軽切削 スローアウェイトタイプ

- 被削材種 鉄、ステンレススチール、アルミ合金、銅合金
- 被削材 棒鋼、ステンレス棒、引抜きパイプ
- 形状 ソリッド、パイプ、異形材
- 鋸寸法

外径	刃先厚	刃数
240~460	2.0~2.7	40~150
- 刃型 溝付ブレーカー刃
- 刃先材種 超硬P30、サーメット PVDコーティングTiN・TiAlN・CrN
- 鋸特徴 薄い刃先にもかかわらず、寿命・直角度・切断面を極限まで追求したタイプです。



●標準チップソー製作範囲 ※お客様のニーズに合わせた特注品も承ります。

外径	155	203	255	305	355	405	455	510	560	610	660	710	800	1000	1500	1820
刃数	20~100	30~100	30~120	30~160	30~160	30~160	30~160	30~160	30~160	30~180	40~160	40~180	40~180	50~180	60~200	80~250
刃厚	1.8~3.0	1.8~3.0	1.8~3.0	2.2~3.2	2.4~3.4	2.6~3.6	2.8~3.8	3.0~4.0	3.0~4.2	3.0~4.2	3.2~4.6	4.0~5.0	5.0~6.0	6.0~9.0	6.0~10.0	9.0~14.0



カッティングワークを取り巻く環境

切削加工分野においては、被削材の多様化、切断品質の高級化をはじめ切削に対するニーズがますますシビアになってきました。

Solution

ベスト・ワンを追求するパスブランド

加工品質・耐久性・生産性など、刃物を取り巻く要求は、近年ますます高度化しています。また、被削材の材質・形状は多様化し、刃物の性能も画一的なものからその加工に最も適した「Best One」を求める声が高まっています。このユーザー条件に最適な刃物を完成するために、パスブランドはユーザーとの緊密なコミュニケーションでお応えします。私たちに「切削」の課題を100%ご提示ください。加工機械・加工条件まで含めた、すべての課題に向けて「Best One」の回答を導きます。そのために、私たちはあらゆる角度から課題を見つめ、蓄積したノウハウを数値化してご提示します。価値ある回答、それはユーザーとパスブランドとの距離が限りなく「0」に近づいた時、はじめて生まれるものと考えます。



メタルチップソー

- 刃先材質
- 刃型
- 耐久性
- 直進性
- 振動・騒音の軽減
- 切断面・面粗度
- 切断スピード
- 粉塵の軽減

自動化・省力化●

生産スピード●

後加工コスト●

最適切断条件の提案

切断機

TENRYU
Know-how

「カッティング」へのこだわりは再研磨までつづきます。

お使いいただくチップソーの性能を最良の状態に保つことも、私たちの重要なテーマのひとつです。再研磨は新品性能の維持だけが目的ではありません。使用後の刃先を詳細に検証し、使用時のカッティング状況を解析。この結果に基づいて最も経済的な加工を提案し、優れたコストパフォーマンスのメンテナンスを行うことが最高の再研磨サービスと考えます。



天龍製鋸株式会社

本社・工場 〒437-1195 静岡県袋井市浅羽3711番地
TEL (0538) 23-6111 (代)
FAX (0538) 23-6584

東京支店 〒275-0026 千葉県習志野市谷津7丁目7番21号
TEL (047) 471-8838 (代)
FAX (047) 471-8716

大阪支店 〒578-0902 大阪府東大阪市川中3番35号
TEL (072) 966-7001 (代)
FAX (072) 966-7007

秋田支店 〒010-0955 秋田市山王中島町2番17号
TEL (018) 865-0161 (代)
FAX (018) 865-0164

北陸営業所 〒930-0916 富山市向新庄町1丁目20番12号
TEL (076) 451-1215 (代)
FAX (076) 451-5822

海外関係会社

天龍製鋸(中国)有限公司
中国河北省廊坊經濟技術開發区金源道
TEL86-316-6089022 FAX86-316-6089037

龍蓮工具(廊坊)有限公司
中国河北省廊坊經濟技術開發区金源道
TEL86-316-6071263 FAX86-316-6089037

龍蓮工具大連連絡事務所
中国遼寧省大連市經濟技術開發区遼寧街
27号光伸企業園15-14号单元
TEL/FAX 86-411-87624190

TENRYU AMERICA INC.
3601 Hargrave Drive
Hebron, KY 41048 U.S.A
TEL 1-859-282-8158 FAX 1-859-282-8160

TENRYU SAW (THAILAND) CO., LTD.
362/1 Moo 17, Tambol Bangsaothong,
King Amphur Bangsaothong, Samutprakarn 10540
Thailand
TEL 66-2-315-3489 FAX 66-2-315-3490

www.tenryu-saw.com



TENRYU SAW MFG. CO., LTD.



JQA-EM5907
本社・工場