

エアニッパー テクニカル

AIR NIPPER TECHNICAL

強靱なアルミボディ



スタンダードブレード

スプリングの反発を利用し、刃が開きます。



NMブレード

マグネットの反発を利用して動く24時間対応のスプリングレスブレード。



エアニッパー機種 ブレード形状

No. **NY10 A J**



- AJ** : 樹脂用 ストレート刃 ——— **RAJ** : 樹脂用 ストレート刃 逆刃
- AJL** : 樹脂用 ストレートロング刃
- AJT** : 樹脂用 ストレート薄刃
- AE** : 樹脂用 クイキリ刃
- AJY** : 樹脂用 ストレート寄刃
- AD** : 樹脂用 乗刃
- AH** : 樹脂用 クランク刃 ——— **RAH** : 樹脂用 クランク刃 逆刃
- AJB** : 樹脂用 ストレート超硬チップ付
- AJV** : 樹脂用 ストレートV字刃
- AJH** : 樹脂用 ストレートハイスチップ付
- BJ** : 金属用 ストレート刃 ——— **RBJ** : 金属用 ストレート刃 逆刃

環境対策

Pb(鉛)・Cd(カドミウム)・Hg(水銀)・6価クロム・PBB(ポリ臭化ビフェニル)・PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル) このマークは上記6物質の使用量規制(RoHS指令)に対応したものに表示しています。

※本カタログ発行時に調査中のものもありますので、最新情報はWEBサイトよりご確認ください。 <http://www.vessel.co.jp/>

RoHS

より高精度のゲートカットを実現するために…



ヒートエアニッパー

刃先に熱を加えて切断するニッパー。アクリル光学レンズカットに。

208P



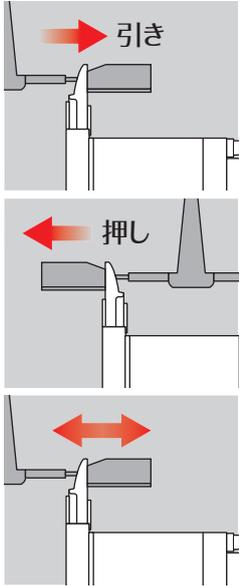
ヒートエアニッパー 突切りタイプ

刃先に熱を加えて切断するニッパー。突切りタイプで切り口がきれいで安定します。

208P

スライドエアニッパー

本体がスライドして、ゲート部にぴったり密着し引き寄せてカットするので、根元にカット残りがありません。



引き／押し

豊富な機種で幅広く対応。スライド時のガタつき・ブレがなく、高精度な位置決めが行えます。引きタイプと押しタイプがあり、設置箇所に合わせてお選びいただけます。

複動式

スプリングを使用しないスライド構造で動作がスムーズ。スプリングの摩耗や金属疲労がなく、高耐久。

199P

200P

角型

本体5面にネジ穴付き。機械・装置への組み込みに適しています。

212P

丸型

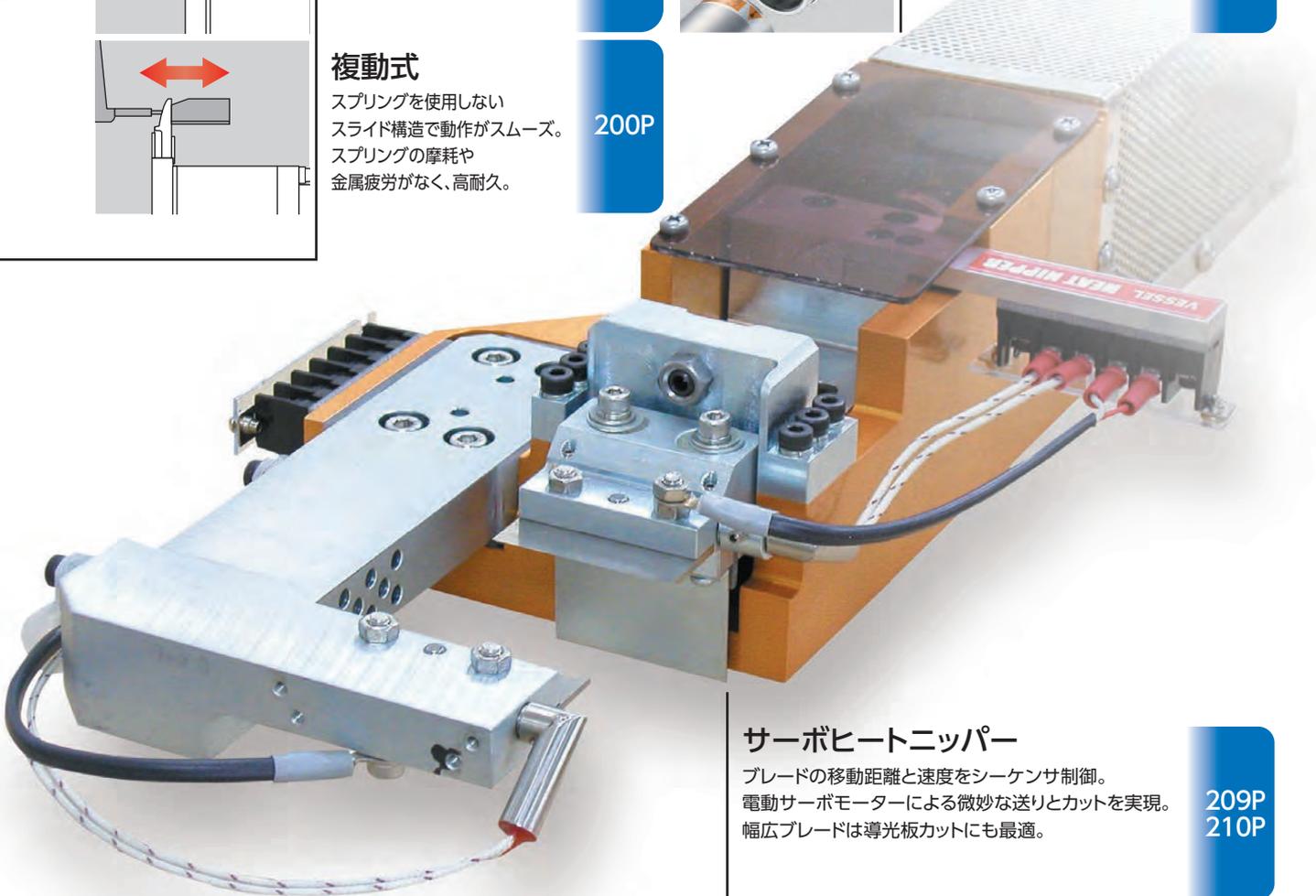
別売のスタンドを用いると取付角度の調整が自由。アームやチャック盤の取り付けに最適です。

213P

増圧ユニット

角型と丸型エアニッパーに取り付けると、加圧力がアップ。スペースや空気圧の制限で本来の加圧力が得られない時に。

213P



サーボヒートニッパー

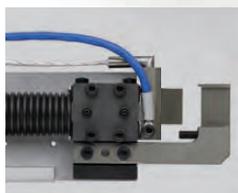
ブレードの移動距離と速度をシーケンサ制御。電動サーボモーターによる微妙な送りとカットを実現。幅広ブレードは導光板カットにも最適。

209P
210P

ヒートニッパーでの切り口の違い

一般的な切断面

ヒートニッパーの切断面



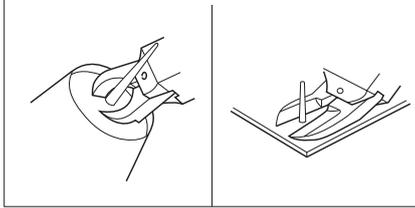
エア+オイルのエア+ヒドロニッパー 突切りタイプ

エア+オイルのエア+ヒドロシリンダーは、低速・ハイパワーを実現。ゲートの出代寸法の厳しい精密カットに。

207P

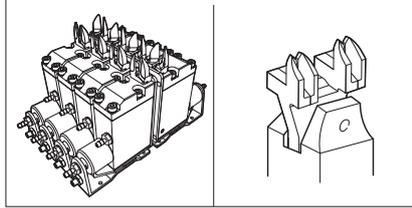
エアニッパーの用途例

ダイレクトゲート成形品の カット



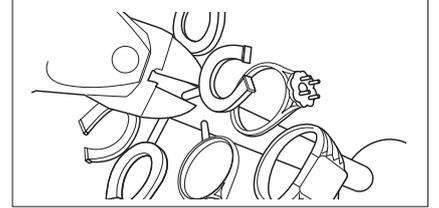
衣装ケース、ヘルメット、パイプ接合部品、ゴミ箱、プリンターなどの大径スプールをカット。長期間使用における優れた耐久性。

多数個取り成形品の ゲートカット



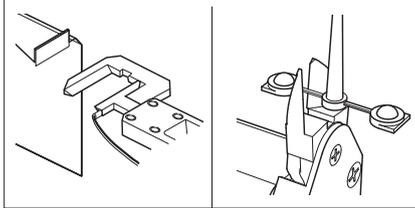
小型、軽量ボディと豊富なブレードアイテムによりチャック盤や待機ジグに簡単取り付け。サイクルタイムにあわせた効率カットを実現。

宝飾ツリーからの 製品取りだし



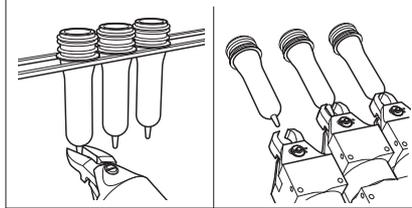
指輪、ネックレスなどの貴金属のカット。強力ニッパーブレードで優れた耐久性と効率アップ。

レンズ・導光板・透明製品の ゲートカット



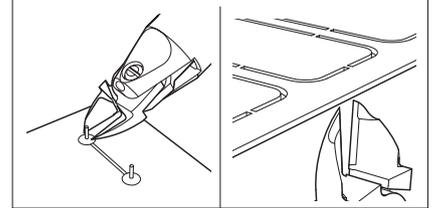
クラックや白化を防止する各種ヒートニッパーは、刃のヒート温度と切断速度が決め手。屈曲率向上や高い切り口精度の要求に対応。

食品・薬品ケースの プレフォームカット



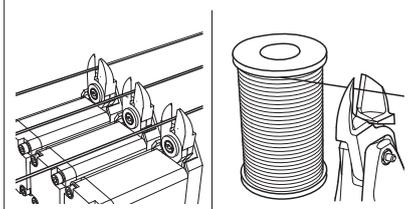
プレフォームを効率よく、フラットに仕上げるプレフォーム成形機取り付けニッパー。カット精度は製品の品質に連動。

電子部品や 基板まわりのカット



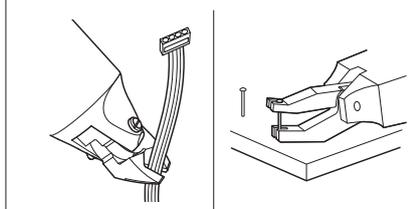
はんだ付け後のリード線カットに最適なハンディニッパーは手首への負担を大幅に軽減。基板は、デスクトップ型ロボットに取り付けて…。

コイル巻き線機での ワイヤーカット



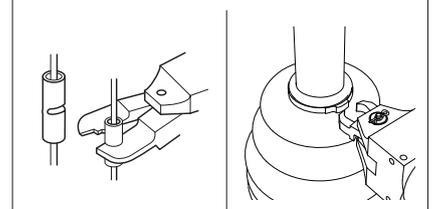
電源トランスやファンモーター、イグニッションなど巻線自動機のニッパーユニットへの取り付け。引きちぎれない太径のワイヤーカット。

リサイクル工場での 手解体工具



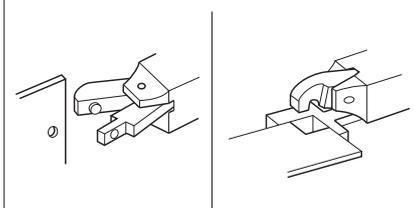
パソコンやOA機器、パチンコ台、TV、冷蔵庫、洗濯機などのリサイクル工場での各種ワイヤー、銅管、帯鉄のカット。パチンコ台のクギ抜き目的のニッパー。

圧着端子の かしめ作業



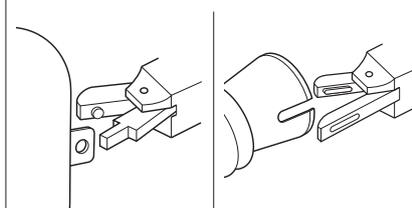
配電盤や電気製品、照明機器などの各種ワイヤーハーネスの端子かしめに。指先や手首への負担が少ない。自動車部品のリング止めの効率アップ作業。

アルミ製品や 樹脂部材の型抜き



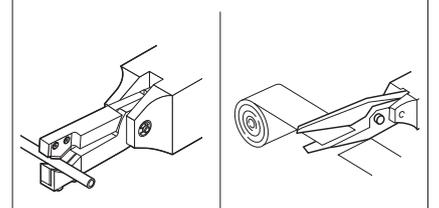
別作ブレードの対応によりアルミサッシや薄板への穴あけや型抜きが可能。

ブロー成形品の穴あけ、 長穴打ち抜き



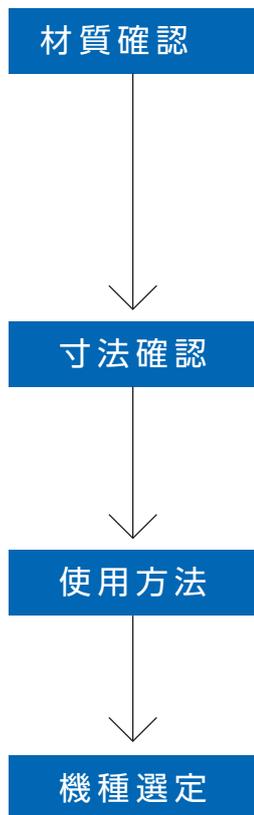
穴あけができない容器や自動車ダクト等、ブロー成形品の穴あけ、長穴打ち抜き。

その他の 用途



各種難切断繊維、カーボン、アラミド繊維、軟質プラスチック薄板が切断できるマイクロエッジ付きエアハサミ。ジーンズのベルトループカット、再生ゴルフボールの皮むき、紡織機のふち切りニッパー等。

エアーターパーの選定方法



「切断対象物(ワーク)」は、何でしょうか?

- 金属線材
 - 銅線
 - 鉄線
 - ピアノ線 (未熟処理 / HV320 以下)、その他貴金属など
- 樹脂成型品
 - 軟質樹脂 (塩化ビニル、ポリエチレンなど)
 - 硬質樹脂 (アクリル、ポリカーボネイト、ABS など)
- 切断以外
 - 材質や用途、作業内容を確認する。
(曲げ、かしめ、パンチング、ロボットハンド、ハサミなど)

「切断部分のサイズ」はどのくらいですか?

- 金属
 - 角 (mm×mm)[断面積により機種選定]
 - 丸 (Φmm)
- 樹脂
 - 角 (mm×mm)[断面積により機種選定]
- 切断以外
 - 材質や用途、作業内容を確認する。

「作業の状態・環境」はどうなっていますか?

- 自動機やロボットに取り付けて使用する。
- 手作業で使用する。
- 治具に取り付けて使用する。 など

用途に適した機種を選びます。

本体については「使用方法と切断寸法」を、ブレードについては「材質と寸法・形状などを」を元を選びます。本体・ブレードの特長・用途は、それぞれの「製品仕様」の項を参照してください。また本体選定の際、「能力選定目安」も参考にしてください。ワークの形状・材質によっては、規格品で対応できない場合があります。

能力選定目安 ご注意：標準的なブレードを取り付けた時の参考値です。ブレード形状や切断物の種類によって変わります。

種類	ワークの材質						対応機種	空気圧 MPa
	銅線	鉄線 (未熟処理)	ピアノ線 (HV320以下)	軟質樹脂	硬質樹脂	圧着端子		
N・NS・NRタイプ	1.0mm	0.5mm		2.0mm			N3,NS3,NR3	0.4~0.5
	1.0	0.5		2.0			N5,NS5,NR5	0.4~0.5
	1.6	1.0		3.0	2.0mm		N7,NS7,NR7	0.4~0.5
	1.8	1.2		4.0	2.6		N10	0.5~0.6
	1.8	1.2		4.0	2.6		NS10L,NR10L	0.5~0.6
	2.3	1.7		4.5	4.0		N12	0.5~0.6
	2.6	2.0	1.0mm	7.0	5.0		N20,NS20,NR20	0.5~0.6
	3.3	2.8	1.2	10.0	6.5	1.25/2.0	N30,NS30,NR30	0.5~0.6
	5.5	4.5	2.0	12.0	6.5	N50,NR50	0.5~0.6	
増圧タイプ	2.6	1.6		5.0	4.0		P-10L	
	3.0	2.2		8.0	6.0		P-20	
	4.8	4.0		13.0	7.0		P-30	
	6.5	5.5					P-50	
NYタイプ				2.0	1.3		NY03	0.4~0.5
	1.6	1.0		3.0	2.0		NF05,NY05	0.4~0.5
				3.5	2.3		NF10,NY10	0.4~0.5
				4.0	2.6		NF15,NY15	0.4~0.5
				5.0	3.4		NY25	0.5~0.6
NTタイプ				1.5	1.0		NT03	0.4~0.5
				2.5	1.5		NT05	0.4~0.5
				3.5	2.3		NT10	0.4~0.5
				5.0	3.4		NT20	0.4~0.5
	AS, HS, BJ type		BBB, BFB	AP, PF, AJ type		ACD type		