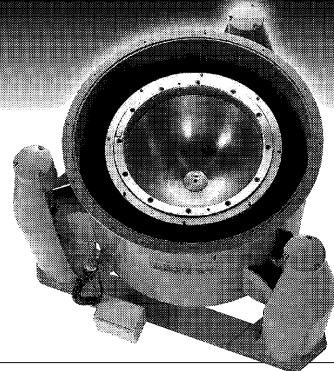




切削油コスト大幅削減!

連続式切削屑脱油遠心分離機

- 連続式で大量処理が可能!
- 処理物に合わせて排出量の調整が可能!
- Vベルトなどの消耗部品がなく経済的!
- 正三点懸垂方式で振動を軽減!
- シンプル構造で保守点検が簡単!

▼詳細はホームページで
遠心分離機 松本 検索

ISO9001取得により機器の性能・品質システムの充実に取り組んでおります。

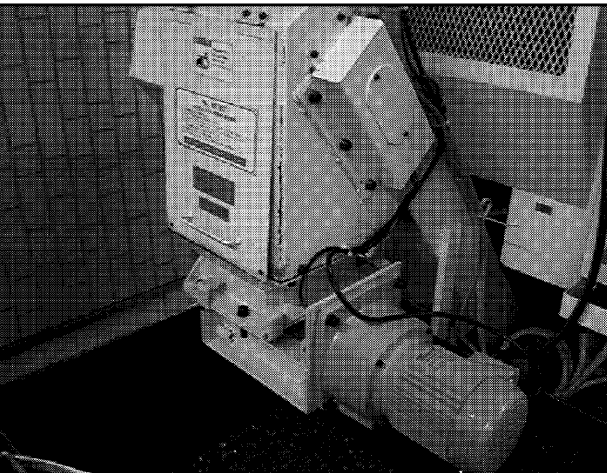
本社 〒590-0906 大阪府堺市堺区三宅町6丁326番地 ☎072(221)6622代 FAX072(222)1921
東京営業所 〒103-0013 東京都中央区日本橋人形町2-14-9 三星本社ビル6階 ☎03(5801)9925代 FAX03(5801)9928
富山営業所 〒939-8211 富山県市二口町5-4-1 ディスID ☎076(495)8488代 FAX076(495)8688

松本機械販売株式会社
MATSUMOTO MACHINE SALES CO., LTD.
<https://mark3.co.jp/>

小型切り屑破碎装置

- ◆一軸回転刃と固定刃方式で小型コンパクト
- ◆モーターは1馬力、2馬力が選定可能
- ◆逆回転固定刃クリーニング機構でいつも安定加工
- ◆制御連携、インターロックも可能

有限会社 曾根田工業
<https://www.soneda.jp/>
〒438-0233 静岡県磐田市駒場1-12 TEL:0538-66-8605 FAX:0538-66-8645



切り屑とクーラント液の処理 フルラインナップ

新製品 高精度フィルター搭載クーラントタンク

- 1μm相当の高精度ろ過
- 清掃や交換なしに連続ろ過運転が可能な特殊フィルター
- スラッジ堆積を防ぐ渦流式タンク
- 油性クーラント対応

JIMTOF 出展 スマートチップコンベヤ

- 次世代チップコンベヤのコンセプトモデル
- タッチパネル搭載
- 遠隔操作・遠隔監視

ショールームのご案内

弊社ショールームにてJIMTOF出展製品や各種チップコンベヤ、クーラントタンクをご覧いただけます

〒924-0004 石川県白山市旭丘4丁目10番地
TEL (076) 275-6631代 FAX (076) 276-8371
ホームページ <https://www.hakusankiko.co.jp/>
E-mail eigyou@hakusankiko.co.jp

株式会社 白山機工

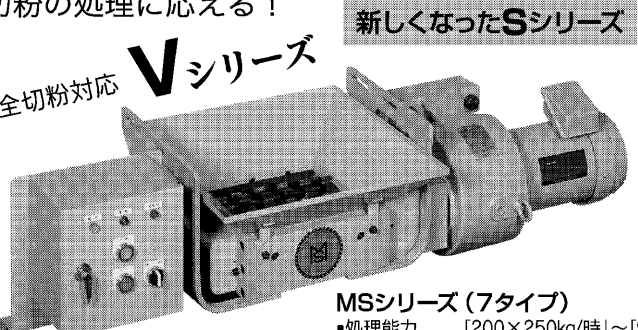
小型 軽量 高速 静粛 高トルク

日・米・英・仏・独のPATに輝く
望月のチップクラッシャー

工作機械の技術革新に対応する画期的な切削屑処理装置 (無人化オート電装式 & マニュアル電装式)
NC 旋盤、工作機械のカール状切粉の処理にできる!

新しくなったSシリーズ

全切粉対応 Vシリーズ



MSシリーズ (7タイプ)
●処理能力 [200×250kg/時] ~ [900×950kg/時]
●騒音 73フォン

製造元 **望月精密機械工業株式会社**
総発売元 **エム・エス商事株式会社**
〒350-0831 埼玉県川越市府川12-1
TEL 049 (222) 4881(代) FAX 049 (222) 4888

オプションで「**両面カッター**」にできます!

特許取得
MCT-09820-W2

切りくず搬送・処理装置

ムダ減らし、職場環境改善に貢献

各種センサーやロボティクス、AI (人工知能) など先端技術を駆使することにより、工作機械自体の自動化は急速に進展している。ただ厄介なのは切りくずが機械に詰まったり、工具に巻き付いたりして起る稼働停止や加工不良の問題で、これらについて対策を講じず放置したままでは、トラブル対応に手間と時間をとられ、かえって非効率な状況に陥ってしまう。厳しい人手不足の時代を迎えた今日、切りくず搬送・処理装置は生産の効率化だけでなく、作業者の負担軽減、安全管理の強化といったモノづくり現場が抱える課題の解決を促す手段として期待が高まっている。

モノづくり現場の課題解決へ

加工で発生した切りくずをモノづくり現場で、うな状況で機械停止やくずを工作機械などは、工作機械の高性能加工不良が発生すれば迅速に送り出し、これに伴って、長時間のば、その影響は大きなれをまとめてリサイクル、連続運転が行われてお、ものとなかれない。ルしやすくなる。切りくず、特に突発的な受注、この切りくずを適切く搬送・処理装置は、に対応する際などは、に、スムーズに搬送・こつした役割を担って、夜間に自動運転する場、処理できれば歩留まり、な切りくずを1カ所後、ますます重要にな、切削加工などを、含め多くある。このよ、向上や品質アップが見、集中処理するシステム、つてくと思われ。

有力企業の製品・技術

(順不同)

曾根田工業

はコンベヤ幅4000mm、炭素鋼用の省スペース切りくず破碎機とアルミ、銅、鋼など向けに、幅広切りくず破碎機を提案する。市販のサイドカッターを採用し、回転刃1軸と固定刃2ブロックで構成。正逆転の制御で安定した処理を実現する。1軸処理で低馬力のモーターでも処理可能。省スペース切りくず破碎機

白山機工

1000型。タンクにたまったスラッジは自動で排出されるため、タンク清掃の手間が省ける。また、昨年のJIMTOFではデザイン性と操作性を一新し、遠隔でプログラム変更や状態監視が可能なチップコンベヤ「スマートチップコンベヤ」を参考出品。来場者の意見も参考に製品化を検討する。

望月精密機械工業

望月精密機械工業は切りくず処理機の専門メーカー。長年の実績で培った多くのノウハウと専門知識を生かし、工作機械業界からの要請と現場ニーズに即応した小回りの利く切りくず処理装置「チップクラッシャー」を開発・販売している。同装置は独自のメタルソー形状などから、優れた処理性能と剛性、無振動、静粛性を兼ね備えている。アルミニウム、ステンレス、特殊鋼など切りくずの種類を問わず処理し、脱油、圧縮成形化、マシニア搬送などの前処理機としても使われている。オプションで両面カッターもラインアップに追加され、過負荷による逆転時にも処理が可能となる。

椿本メイフラン

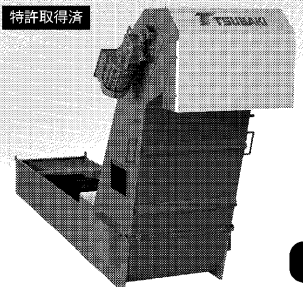
椿本メイフランは、切りくず搬送とクラント処理で培った技術力を基に、セパレーター機能を内蔵した「レジスチールベルトコンベヤ」「クリーンスワイプG2」とスクレーパーコンベヤ「CS1-HD」を開発・販売している。これらのコンベヤは従来の小型スタンダードコンベヤをベースにISO 9001 EN 60900の安全規格へも対応。そのほか、二次フィルターとして増設が容易なサイクロンセパレーター「X-LON」、クラーントタンクの浮上油対策機器としての「オイルスキマー」、タンク内のスラッジ回収装置「スラッジバリヤシリーズ」も取りそろえている。

Innovation in Motion
TSUBAKI

切粉搬送・クーラント処理機器 適材適所の搬送処理に!

対象加工機
●複合加工機・NC 旋盤
●マシニングセンタ
●各種専用機

特許取得済

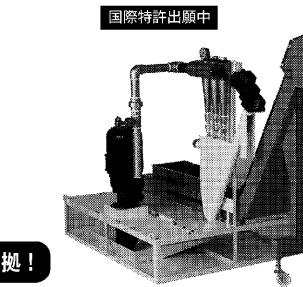


ISO-EN16090 準拠!

ドラムセパレーター機能付
スクレーパーコンベヤ

CS1-HD SERIES

国際特許出願中



セパレーター機能付
ヒンジベルトコンベヤ

CLEANSWEEP® G2

オプション

X-LON
EXPANDABLE FILTER
サイクロンセパレーター
増設簡単な高精度
二次フィルター

オイルスキマー
混入油を効率よく
除去します

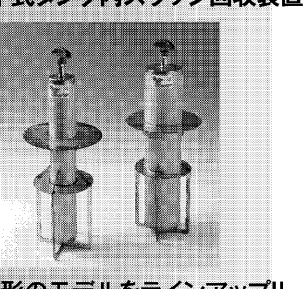
OIL SKIMMER

スラッジバリヤ® シリーズ



円筒形のモデルをラインアップ!!

マグネット式タンク内スラッジ回収装置

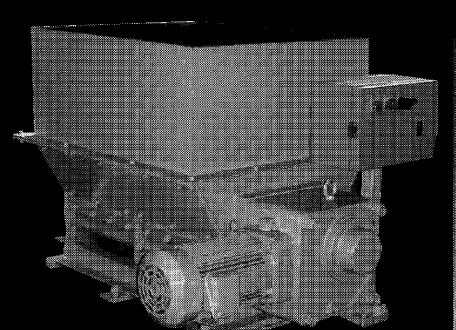


本社・営業 滋賀県甲賀市土山町大野5001番地 TEL:0748-67-1335
東京営業所 東京都千代田区神田錦町2-4 (ダヴィンチ小川町7階) TEL:03-5281-5551
中部営業所 愛知県小牧市小牧原新田問屋橋389-1 (Sunleaf BLD 2F-5) TEL:0568-20-9466

椿本メイフラン株式会社
<https://www.tsubakimoto.jp/tmf/>

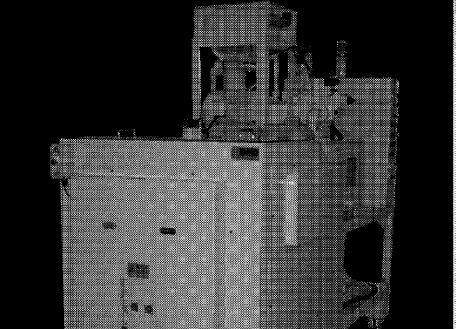
破碎機

安全対策・搬送最適化



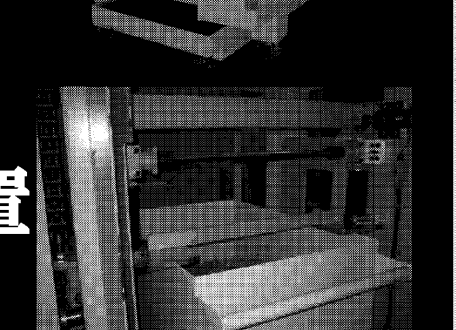
圧縮機

最減容化・運搬最適化



切粉投入装置

切粉運搬・投入自動化



切粉処理のスマート化実現

三愛エコシステムは、生産工場の環境改善だけではなく生産性向上・安全性向上にも貢献しています。また国内メーカーで唯一、破碎機・圧縮機、オリジナルの周辺設備を取り揃えた『切粉処理システム総合メーカー』です。皆様のご一報をお待ちいたしております。

切粉トラブルを工場から一掃!

〒243-0036 神奈川県厚木市長谷260-57
TEL:046-290-0106 FAX:046-248-0185
三愛エコシステム株式会社
<http://www.san-ai-eco.com>

切りくず搬送。
処理装置

有力企業の製品・技術
(順不同)

三愛エコシステム

三愛エコシステムは切りくず圧縮機、破砕機、その他関連装置を独自に開発・製造する。35年以上にわたり切粉処理の省人化・自動化を提案し、自動車産業の他さまざまな分野の切削加工工場へ製品を提供してきた。

昨今叫ばれる自動化や無人化へのニーズに対して、使い勝手の良さを重視し、既存の現場へのカスタマイズと、ユーザー個別の条件に沿った提案を得意としている。同社製品はメンテナンス性の良さに定評があり、リピーターを増やしている。工作機械への直接取り付け可能な小型機種と、工場全体の集中処理を行える大型機種の、使用目的に合わせた2通りの提案が強みだ。

松本機械販売

松本機械販売の連続式切りくず脱油用遠心分離機は、長年研さんしてきた技術と実績をもとに製作。国内の大半の自動車メーカーが採用し、納入実績を誇る。高価な切削油の回収や再使用、環境公害防止を目的に、大きさと性能によりM-O型、M-I型の2機種をそろえる。

油分の回収率は約90%。連続式のため処理量が大きく構造がシンプルで保守・点検が容易。切りくずの排出は処理物に合わせ運転が調整できる。正三点懸垂方式の採用で振動を十分に吸収した滑らかな運転も可能。バスケットの回転は特殊電動機による直結型のためベルト、ブレーキ、フリクションクラッチなどの消耗部品がない。

氏家製作所

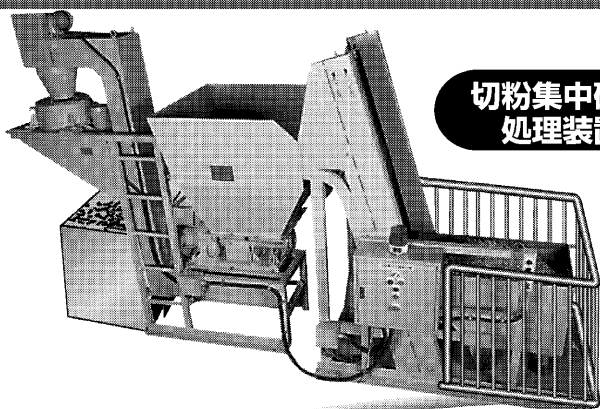
氏家製作所の「グッドカッター」は独自開発した一体変則ネジレ刃技術により、カッター側面の交差方向と刃先による切断で細かく破砕し、減容率を上げることができる。異物混入時と過負荷時は自動逆転・自動復帰を行い、機械を保護する。切り粉が細かくなるので空気搬送、パイプコンベヤー搬送も可能。ブリケット工程の前処理として最適である。グッドカッターはせん断性や耐久性、低騒音などが評価され、リサイクル市場を中心に1500台超の納入実績があり、次世代の破砕機として注目されている。同社は埼玉県から「彩の国工場」として指定されており、機種選定のためのテスト破砕を随時受け付けている。

サンマシンの切粉破砕処理装置

★切粉破砕処理については、目的、材質、形状、処理量に応じ、周辺機器との組み合わせ等、経験と実績のある当社に御相談下さい。★

切削加工場のクリーン化／工場の省力化と生産性の向上／資源の再利用を目指す

供給 破砕 搬送 油分除去 固形 減容 全自動

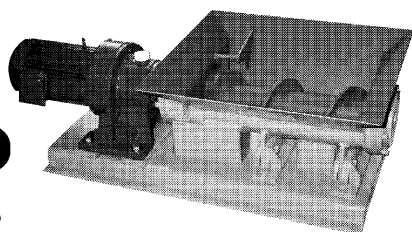


切粉集中破砕
処理装置

●HS-2R～3R型及びZ9型は既設コンベアに取り付け出来ます。

HS series〈特許〉 スクリュータイプ

●型式：HS-2R型(1.5kW)
～HS-50R型(37kW)



HS-3R型

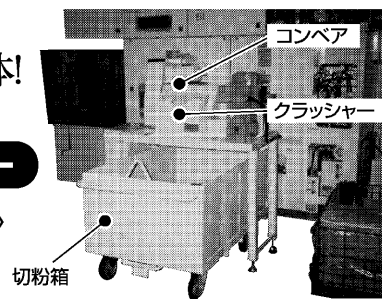
小型～大型の破砕機から、集中破砕処理装置まで幅広く対応。
—— ISO 14001 認証取得にお役立てください ——

●コンベアに
クラッシャーを合体!

工作機械に取り付けた

コンベア クラッシャー

Z9 series〈特許〉
1.5kW～2.2kW

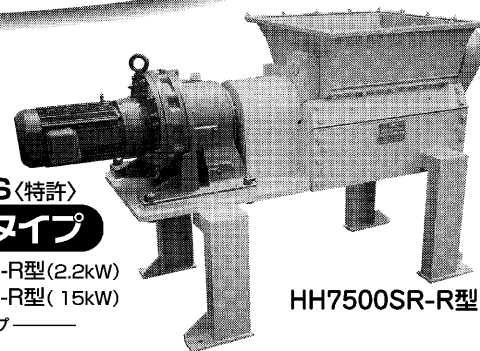


切粉箱

HH series〈特許〉 ラフシャタイプ

●型式：HH3000SR-R型(2.2kW)
～HH20SR-R型(15kW)

—— 挿入軸付タイプ ——



HH7500SR-R型

■営業品目 ●各種チップクラッシャー(0.75kW～75kW迄)及びその周辺機器 ●切粉供給機及び各種コンベア



●大量の切粉送り込みに挿入軸(切粉の押え込み及びほぐす機構)付機種も製作します

サンマシーン株式会社

〒590-0007 大阪府堺市堺区北庄町1-5-30
☎072-227-4660(代) FAX072-227-4666
http://www.sun-machine.co.jp E-mail sun_2@abox3.so-net.ne.jp

担当：営業技術
民谷(タミタニ)

資源リサイクル化に貢献する ウジイエの次世代型 スーパー破砕機

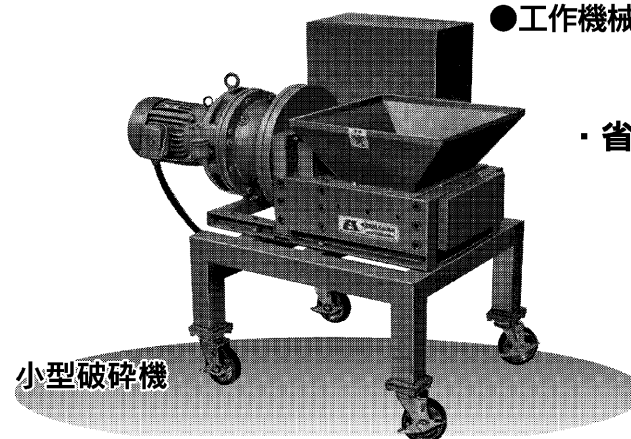
お客様第一
品質第一
安全第一

グッドカッター

低トルク! 低騒音! 一体型変則ネジレ刃! で強力剪断・破砕!

●工作機械切削切粉の剪断・破砕に!

- ・機電一体機能
- ・省エネ・省スペース
- ・自動反転
- ・自動復帰



小型破砕機



NC旋盤取付例

[その他、中型機・大型機用途]

- 破砕材の剪断・破砕に挑戦します。
- 切れ味・破砕力・耐久性・保守性・軽量化・操作性・安全性で末永く貢献いたします。
- 大・中・小型機。豊富な品揃えをいたしました。
- テスト破砕はいつでもご用命ください。
- 廃棄プラスチック・可燃ゴミ固形燃料化前工程の剪断・破砕に!
- 剪定市枝・落ち葉、刈草・魚類・野菜屑等、バイオマスコンポスト前工程の剪断・破砕に!
- 切粉・基板の減容・破砕!
- アルミ、鋼鉄、プラスチック、空き缶、電線、携帯電話、自動車内装材、バンパー、FRP、ガラス、木材、生ゴミなど。

彩の国工場 指定



株式会社 氏家製作所

〒330-0856 さいたま市大宮区三橋1丁目592番地
TEL.048-663-1081代表 FAX.048-652-1854

http://www.ujiie-ss.co.jp