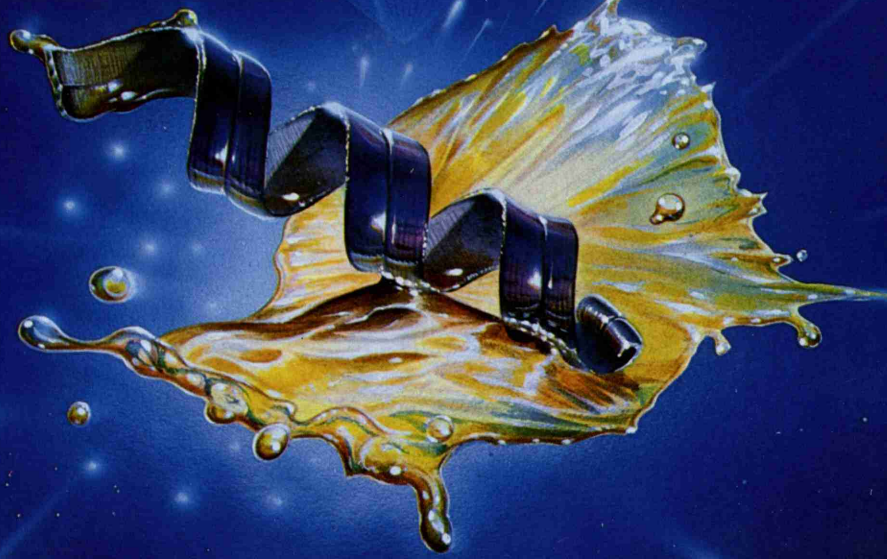


Miyano



ミヤノの自動切屑処理システム

自動切粉脱油機

ユトラー100/300

自動切屑処理装置

ユトラー300-P

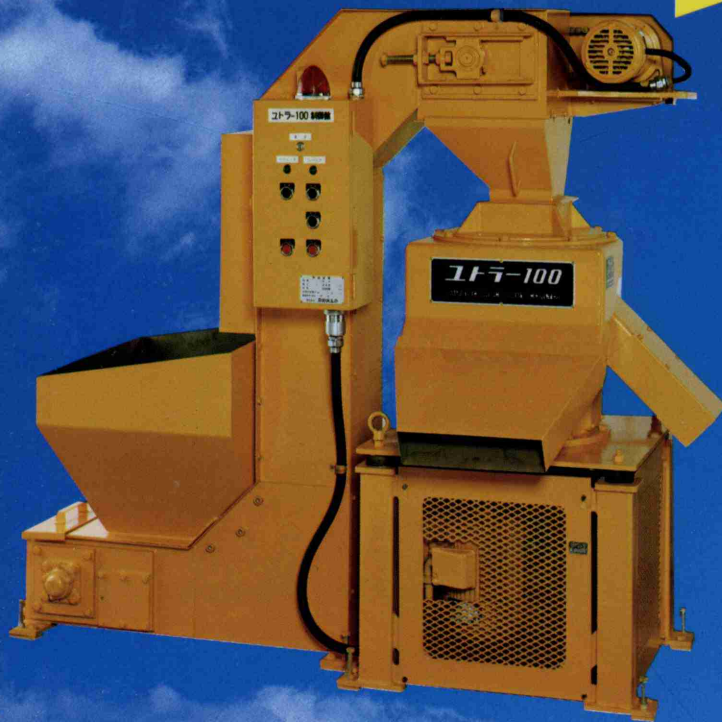


無から油を生みだす

工作機械の大形化・高速化に伴い、切削油の消費量は飛躍的に増加しています。今や、省資源・環境整備・公害防止のうえからも、切削油の回収は企業責任であるとさえ云われています。また機械工場の自動化、無人化を推進するうえで、工作機械から

副次的に排出される切屑の処理は、非常に厄介な問題となっています。このような時代の要望に応じて、NC旋盤と自動旋盤の専門メーカー、ミヤノは、切屑の破碎から脱油まで、自動的に処理できる、コンパクトなユトラーシリーズを開発いたしました。

コンパクトで使い易い
ユトラー100



■ユトラー100/300の特長

- 大形機なみの切屑処理能力です。
- スペースをとらないコンパクト設計です。
- 据付はポンと置くだけでOKです。
- 残油率は2～5%と高率です。
- 切屑を投入するだけで脱油でき、安全です。
- 自動操作で脱油でき、省力化が計れます。
- 振動や騒音の少ない、サイレント設計です。
- ホッパーの背が低く、切屑の投入が容易です。
- 脱油処理後の切屑は付加価値が高まるとともに、推積が容易で清潔です。
- 切屑と切削油の排出口は90°振ることができます。

切屑投入部(ユトラー300)



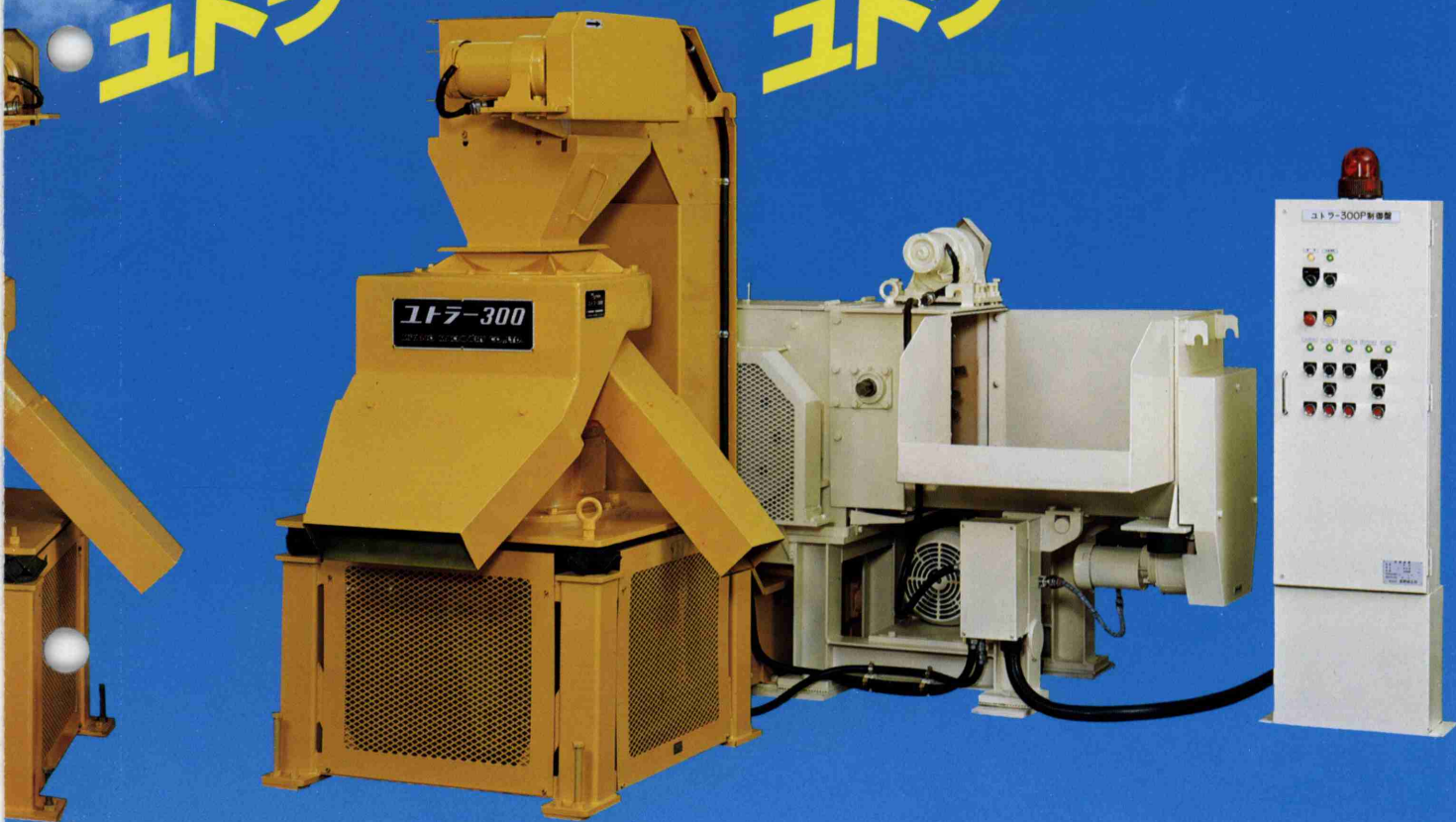
■ユトラー300-Pの特長

- 切屑破碎能力は大形機なみで、切屑の処理できます。
- クラッシャーは故障の少ない、ハンマー策も万全です。
- 脱油機への切屑投入は定量方式であり、られます。
- クラッシャーは手軽に分解できるプロ、守保全が容易です。
- 過負荷が掛った場合、安全動作回路が作一を自動的にコントロールします。
- クラッシャーと脱油機の据付位置は180°
- 切屑投入口は180°変えられます。
- 脱油機はユトラー300と同一です。

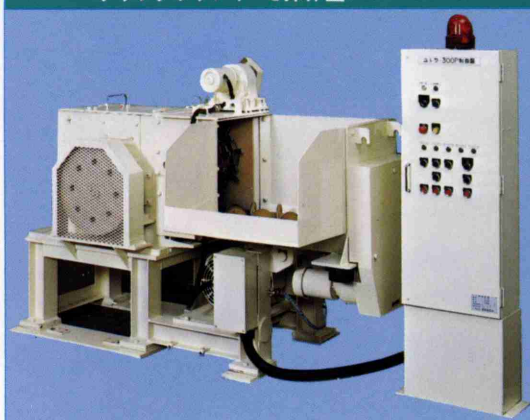
コンパクトな自動切屑

脱油能力の大きい
ユトラ-300

本格的チップクラッシャーを付けた
ユトラ-300-P



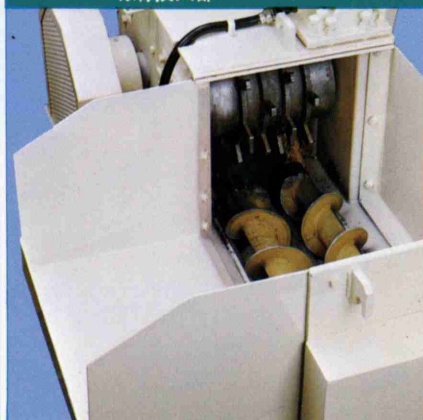
チップクラッシャーと操作盤(ユトラ-300-P)



スクリーンとハンマー(ユトラ-300-P)

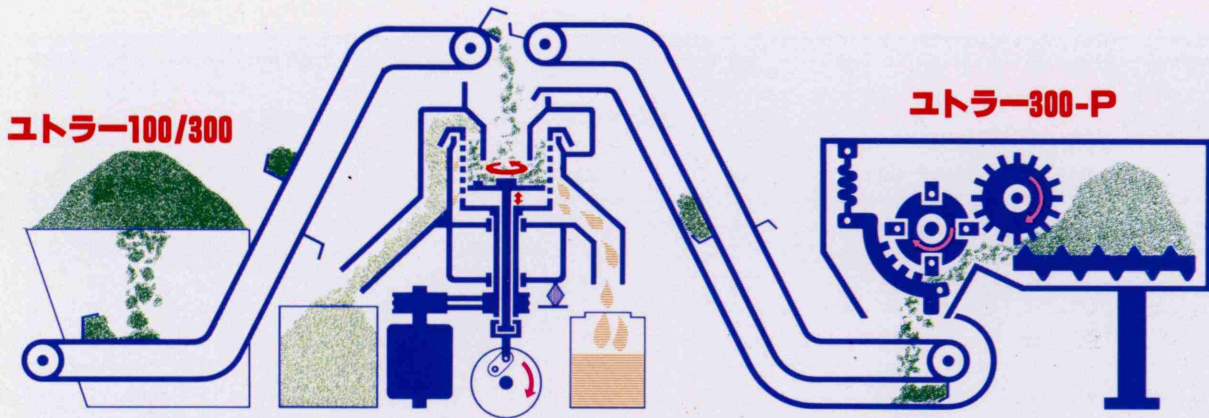


切屑投入部(ユトラ-300-P)



小、種類を問わず処
方式であり、異物対
安定した残油率が得
クビルド構造で、保
き、チップフィーダ
変更できます。

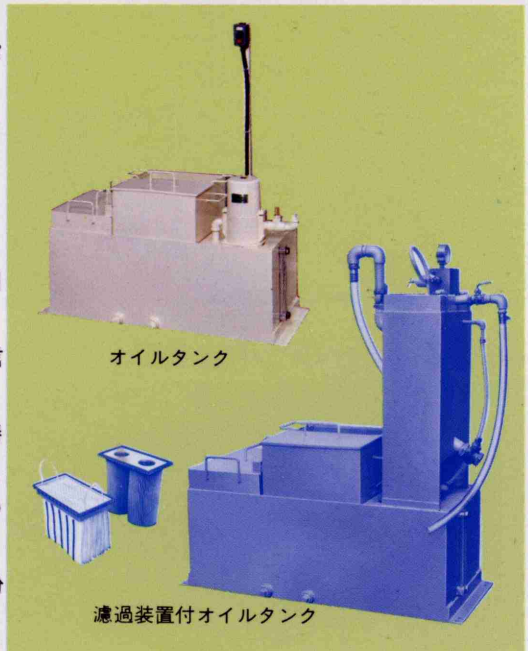
処理システム



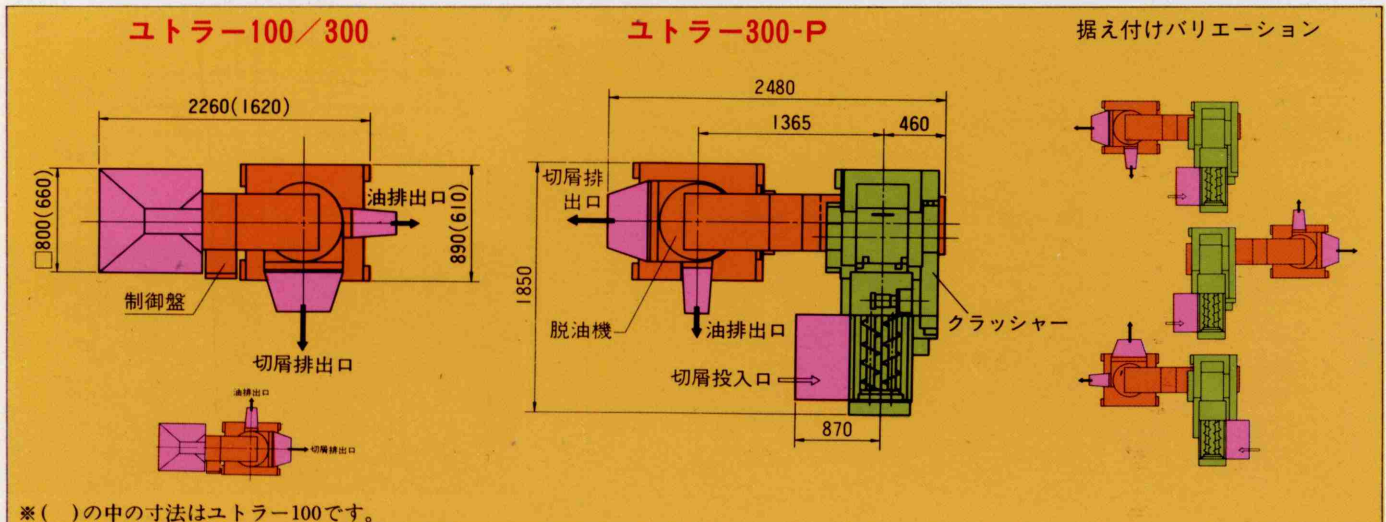
■ユトラーの概念図

■あらゆる御要望にお応えする豊富なオプション

- ①チップガード……………ホッパーに付ける大形カバー。
- ②投入部スクリーン……………切屑中の異物または長い切屑を分離するためにホッパーに取付ける。(スクリーン間隔の指定が必要)
- ③台車反転装置……………門形架台に取付けたホイストにより台車を反転させてホッパーに切屑を投入する装置。
- ④チップコンベアー……………ユトラーから排出された切屑を移送するコンベアー。
- ⑤チップタンク……………ユトラーから排出された切屑を貯めるタンク。
- ⑥チップ拡散装置……………チップコンベアーで移送された切屑を集積する場合、円錐状に推積するのを防ぐ装置。
- ⑦オイルタンク……………ユトラーにより回収した切削油を貯めるタンク(満杯信号および油ポンプの取付も可能)
- ⑧濾過装置付オイルタンク…オイルタンクに濾過装置を組み合わせ、黄銅、アルミ、鋳鉄などの沈澱しにくい細かい切屑の除去を行う装置で、切削油の寿命が延長されます。フィルターは5μと25μの2種が用意されています。
- ⑨マグネットセパレーター…ユトラーにより回収された切削油から、鉄の細かい切屑を回収する装置。



■据え付け寸法図



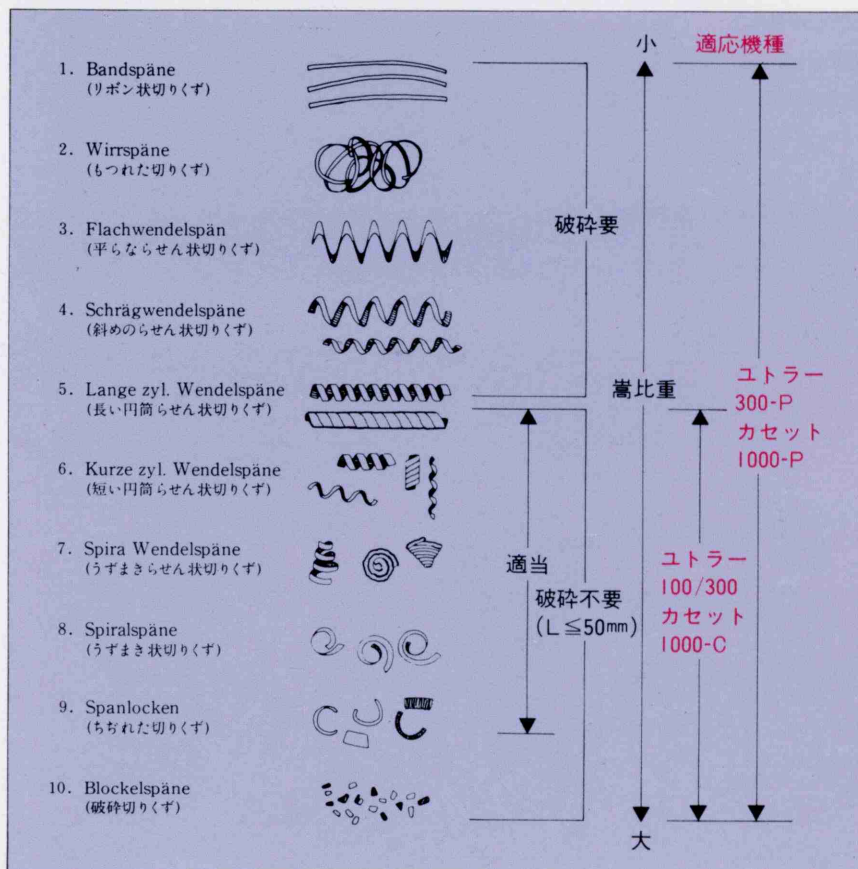
ユトラーシリーズ

■ユトラー300/300-Pでの節約例

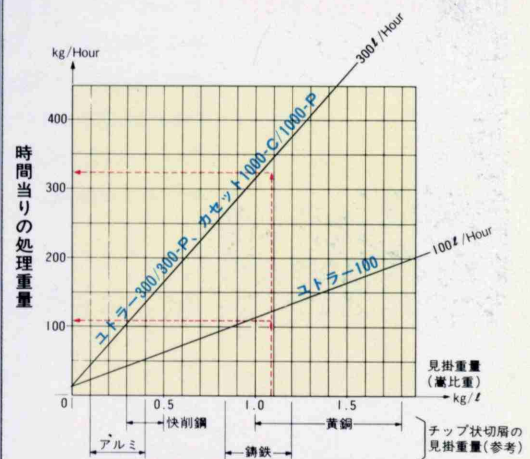
工作機械名	自 動 旋 盤				タ ッ プ 盤	ブ ロ ー チ 盤	ホ ブ 盤
	黄 銅	快 削 アルミ	快 削 鋼	軟 鋼	S45C	S45C	
切屑の材質	黄 銅	快削アルミ	快削鋼	軟 鋼	S45C	S45C	
嵩 比 重 kg/ℓ	2.02	0.98	0.39	0.58	0.78	1.90	
含 油 率	14.3	10.5	34.5	16.0	15.3	10.4	
残 油 率	1.6	2.4	4.2	1.6	1.7	0.9	
切屑処理量 kg/日	4,848	2,352	936	1,392	1,872	2,352	
切削油単価 円/ℓ	180	180	180	180	240	240	
切削油回収量 ℓ/日	615	187	292	200	255	657	
月あたりの節約金額 円	243万	74万	115万	79万	134万	117万	
年あたりの節約金額 円	2,925万	890万	1,387万	954万	1,615万	1,406万	

※上記は8時間/日、で2,400ℓの切屑を処理し、22日/月とした場合です。

■切屑形状分類と適応機種



■ユトラーの処理能力換算表



■ユトラー300-P破碎例



■主な仕様

	ユトラー100	ユトラー300	ユトラー100-P	ユトラー300-P	カセット1000-C	カセット1000-P
切屑処理能力	100ℓ/時	300ℓ/時	100ℓ/時	300ℓ/時	300ℓ/時	300ℓ/時
残油率	2～5%	2～5%	2～5%	2～5%	2～5%	2～5%
バスケット径	φ200mm	φ300mm	φ200mm	φ300mm	φ300mm	φ300mm
バスケット回転速度	2,200rpm	1,800rpm	2,200rpm	1,800rpm	1,800rpm	1,800rpm
ホッパー容量	60ℓ	200ℓ	90ℓ	230ℓ	300ℓ	600ℓ
電動機	チャージコンベアー	—	0.1kW	0.2kW	0.4kW	0.4kW
	チップフィーダー	—	0.1kW	0.1kW	0.75kW	0.4kW
	チップクラッシャー	—	3.7kW	5.5kW	—	18.5kW
	チップコンベアー	0.2kW	0.4kW	0.4kW	0.4kW	0.75kW
	セパレーター	1.5kW	3.7kW	1.5kW	3.7kW	5.5kW
所要床面積	1,300×670mm	2,100×900mm	1,600×2,100mm	2,000×2,500mm	5,400×1,825mm	5,500×5,200mm
重量	490kg	1,100kg	1,330kg	2,300kg	2,200kg	8,200kg

※他に切屑投入口及びチャージ容量を大きくしたユトラー300PWもあります。

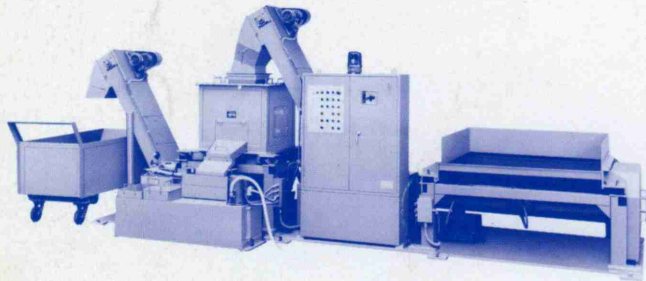
※改良のため、おことわりなく仕様変更することもあります。

■オンラインシステムに最適なカセットシリーズ

全自動切屑処理装置 カセット1000-C

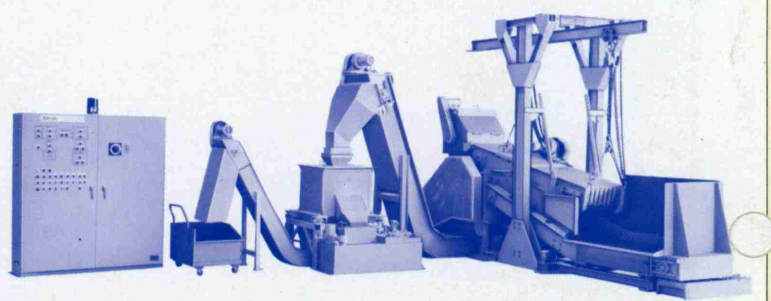
本装置は長さ50mm以下の切屑の脱油処理を目的として、チップフィーダー、チップコンベアー、セパレーター、オイルタンクを組み込んで、コンパクトにまとめた全自動切屑処理装置です。

オンラインシステム、バッチシステムのいずれにも対応し、残油率2～5%の高効率で処理ができます。



全自動切屑処理装置 カセット1000-P

本装置は生産ラインより大量に発生する、種々の切屑の破碎および脱油処理を目的として、チップフィーダー、チップクラッシャー、セパレーター、オイルタンクなどを組み込んで、コンパクトにまとめた全自動切屑処理装置であり、オンラインシステム、バッチシステムを問わずに、残油率2～5%という高効率で処理ができます。



※写真の台車反転装置はオプションです。

株式会社 ミヤノ

東京事務所	東京都三鷹市下連雀7-3-1	☎0422(46)1121	FAX0422(44)6699
東北営業所	山形市城西町5-9-14	☎0236(45)5737	FAX0236(45)5738
新潟営業所	三条市一ノ門1-14-8 3棟山機械内	☎0256(34)5830	FAX0256(35)1523
宇都宮営業所	栃木県宇都宮市御幸本町4732-24	☎0286(63)6751	FAX0286(63)6753
水戸営業所	茨城県水戸市本町1-14-12	☎0292(25)2281	FAX0292(27)1083
伊勢崎営業所	群馬県伊勢崎市連取町885-1	☎0270(24)4651	FAX0270(24)4654
城東営業所	東京都足立区綾瀬3-15-1	☎03(606)5466	FAX03(606)5468
大宮営業所	埼玉県大宮市大成町3-408	☎0486(52)0234	FAX0486(51)7435
東京営業所	東京都三鷹市下連雀7-3-1	☎0422(46)1111	FAX0422(46)1135
横浜営業所	横浜市西区浅間町2-109-13	☎045(312)4071	FAX045(312)4073
伊勢原営業所	神奈川県伊勢原市伊勢原4-15-20	☎0463(93)0606	FAX0463(93)0676
沼津営業所	長野県上田市秋和1000	☎0268(25)0577	FAX0268(25)1225
浜松営業所	静岡県駿東郡長泉町榑共和工場内	☎0559(87)8827	FAX0559(87)8031
豊川営業所	静岡県浜松市上島6-1-33	☎0534(71)4311	FAX0534(74)7166
名古屋営業所	愛知県豊川市新桜町通2-1-2	☎05338(5)5531	FAX05338(9)0185
大阪営業所	名古屋市長瀬区東栄町7-2	☎052(851)6396	FAX052(853)6743
明石営業所	大阪府大東区東4-11-24	☎06(727)3681	FAX06(727)2709
岡山営業所	兵庫県明石市天文町1-5-9	☎078(911)7741	FAX078(917)2326
広島営業所	岡山市大供1-6-13	☎0862(31)2245	FAX0862(31)2246
本社・上田工場	広島市南区大州3-7-10	☎082(283)9161	FAX082(283)9164
福島工場	長野県上田市秋和1000	☎0268(22)2700	FAX0268(27)6232
	福島県西白河郡矢吹町赤沢500	☎0248(44)3011	FAX0248(44)3016