

台湾 一億機器廠股份有限公司 (Ye I Machinery Factory Co., Ltd.)

再生ペレット製造装置 (シュレッダー&スクリーナー型ペレタイザー)



<https://ataris.co.jp>

PP/HDPE/LDPE/LLDPE/EVA/ABS/PS/PET/PVC/PA/PLA エンプラ 生分解性樹脂等

YDS シリーズ

粉碎、乾燥、減容、押出溶融、異物除去、造粒 (ペレタイジング) をこの1台で行えます!!

- 対応可能樹脂：HDPE・LDPE・LLDPE・PP・EVA・ABS・PS・PET・PA・PVC・PLA (生分解性樹脂) etc
- 対応可能形状：フィルム、シート、硬質系粉碎物、トレー、発泡品、ヤーン、不織布、工場生産ロス、農業用フィルム、発泡スチロール、容器包装プラスチック (その他プラ、PETボトル) 等
- ウォーターリング式ホットカットペレタイザー
- 油圧式ダブルピストンスクリーンチェンジャーを採用しているため、生産を止める事無くメッシュ交換が可能
- 自動逆洗機能付きスクリーンチェンジャータイプにより、スクリーンに詰まった異物を自動的に除去
- 電装品は日本製を使用 (三菱電機、富士電機、オムロン、理化学工業、ニッカ電測 等)
- モーター負荷率を抑えた省電力設計
- フィルムエンドトリム用インライン専用機 (完全無人化運転)
- 日本納入実績：400台以上
- タンデム式 (2段式) 押出機選択可能

YE I MACHINERY
Specialized in plastic extruder



- **タッチパネル (日本語表示)**
 - ・三菱電機製 PLC にて自動制御
 - ・タッチパネルで一括制御
 - ・運転条件・データベース等一元管理



- **スクリーンチェンジャー**
ウォーターリング式ホットカットペレタイザー



- **振動脱水装置**

YDN SERIES

YDNシリーズ

粉碎、乾燥、減容、押出溶融、異物除去、造粒(ペレタイジング)をこの1台で行えます!!



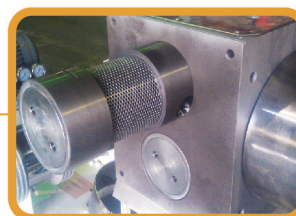
● ニップロールフィーダー (オプション)

- ・ロール品をニップロールフィーダーにて自動投入
- ・シュレッダー用モーターの負荷により投入量を自動的に制御



● ウォーターリング式ホットカットダイフェイスペレタイザー

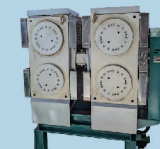
- ・ダイフェイスペレタイザーにより、ペレットの形状は常時均一
- ・ペレットサイズはダイスの穴径、ペレタイザーの回転数を変える事により、任意に変更可能(1~5mm)
- ・空冷式ホットカットペレタイザー(オプション)



● 2ピストンスクリーンチェンジャー

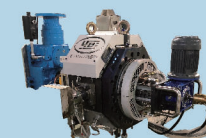
機械を止めることなくスクリーン交換が行えます。円筒形の構造のため、ろ過面積が広く保たれます。

● 4ピストンスクリーンチェンジャー (オプション)



2ピストンと比べて2倍のろ過面積があり、交換頻度も2倍長持ちします。

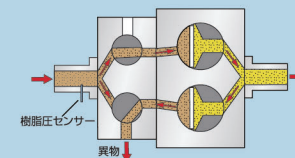
● レーザーフィルター (オプション)



フィルターに詰まった異物をスクレーパーで自動的に除去し機械外に押し出します。逆洗では除去できない異物やコンタミ率が高い材料もリサイクルできます。

● 自動逆洗機能 (バックフラッシュ) 付スクリーンチェンジャー (オプション)

樹脂圧の上昇に応じて、自動で逆洗を行い異物を機械外に除去します

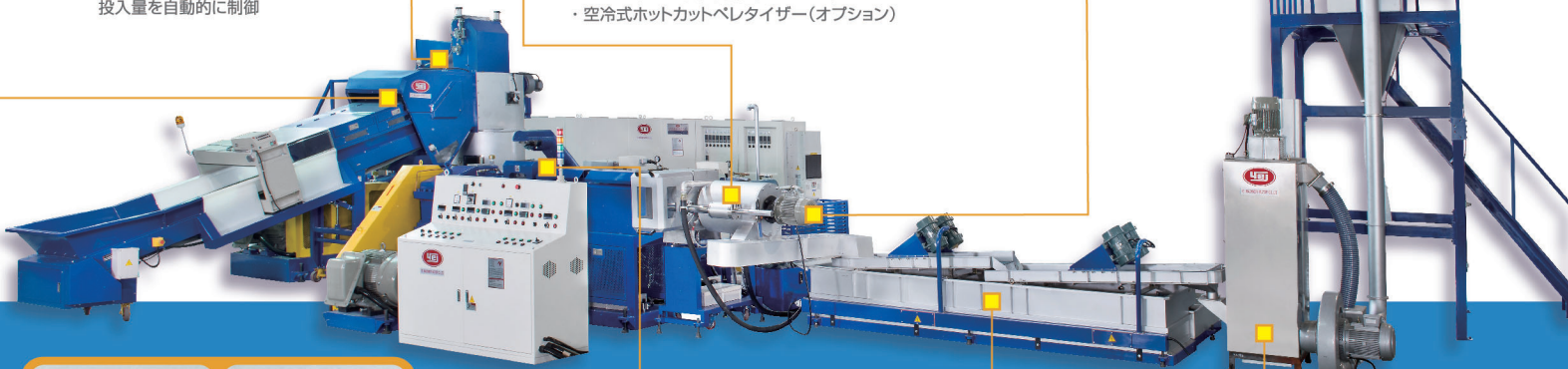


- ・機械を止める事なく、自動的にスクリーンの異物が除去される為、生産効率が上がり高吐出量も維持できます。
- ・常にスクリーンがきれいな状態に保たれる為、良質な製品が生産されます。
- 工場生産ロス、農業用フィルム、発泡スチロール、容器包装プラスチック(その他プラ、PETボトル)等
- ・消耗品であるスクリーンの交換頻度が減り、コスト削減に繋がります。
- 異物の種類にもよりますが約100回のバックフラッシュに付き1回のスクリーン交換が目安です。

● 自動スライド式スクリーンチェンジャー (オプション)



異物が詰まったスクリーンは樹脂圧に応じて自動的にスライドし、新しいスクリーンに交換します。コンタミ率 10%以上の材料にも対応します。



● 材料投入ベルトコンベアー及びシュレッダー

- ・シュレッダー用モーターの負荷により投入量を自動的に制御
- ・金属検知器(日本製)の設置により、金属の混入を防ぐ事も可能(オプション)
- ・投入された材料は、シュレッダー内部の回転刃、固定刃にて粉碎され、発生する摩擦熱を利用しながら樹脂を半溶解状態に減溶(シュレッダー内部の温度:100~140℃)し、同時に乾燥された樹脂は、回転する力(遠心力)で押出機(インテーク部)へ定量供給
- ※押出機へ直接投入する従来型と比べ、シュレッダー内で材料を半溶解状態にする事により、熟劣化を最小限に抑える事が可能



● バキュームポンプ(オプション)

高性能真空ポンプにより、材料に含まれた水分、油分、ガス等の異物を除去し、高密度のペレットを生産(真空効率を高める為に、メカニカルルーツブローアの設置も可能)



● 振動脱水機

振動篩により、ペレット表面に付着した水分を除去



● 遠心脱水機(オプション)

高速型遠心脱水機にて脱水効率を高め、乾燥されたペレットを生産



再生ペレット製造装置(シュレッダー&スクリーナー一体型ペレタイザー)

■YDNシリーズ仕様一覧■

機械タイプ/詳細	YDN-65	YDN-85	YDN-100	YDN-105	YDN-120	YDN-130	YDN-160
対象樹脂	PP / HDPE / LDPE / LLDPE / EVA / ABS / PS / PET / PVC / PA / PLA エンプラ生分解性樹脂等						
最大吐出量 (kg/時間)	PP=100kg/h HDPE=120kg/h LDPE=140kg/h PET=140kg/h	PP=180kg/h HDPE=200kg/h LDPE=220kg/h PET=220kg/h	PP=350kg/h HDPE=370kg/h LDPE=400kg/h PET=400kg/h	PP=380kg/h HDPE=400kg/h LDPE=430kg/h PET=450kg/h	PP=500kg/h HDPE=550kg/h LDPE=600kg/h PET=600kg/h	PP=650kg/h HDPE=700kg/h LDPE=750kg/h PET=800kg/h	PP=900kg/h HDPE=950kg/h LDPE=1,000kg/h PET=1,000kg/h
シュレッダー部							
シュレダードラム径	650mm	750mm	800mm	1,000mm	1,000mm	1,200mm	1,200mm
モーター容量	18kW	37kW	56kW	75kW	75kW	112kW	130kW
シュレッダーナイフ	回転刃:4枚 固定刃:6枚	回転刃:4枚 固定刃:7枚	回転刃:4枚 固定刃:15枚	回転刃:4枚 固定刃:15枚	回転刃:4枚 固定刃:17枚	回転刃:6枚 固定刃:17枚	回転刃:6枚 固定刃:17枚
押出部							
タイプ	材料に合わせベント無し、ベント有り、もしくはルーツプロワータイプ(高真空)に変更可能。タンデム式(2段式)押出機もございます。						
スクリー径	φ65mm	φ85mm	φ100mm	φ105mm	φ120mm	φ130mm	φ160mm
L/D	30~32	30~32	30~32	30~32	30~32	30~32	30~32
スクリー回転数(可変式)	0-150rpm	0-150rpm	0-150rpm	0-130rpm	0-130rpm	0-130rpm	0-120rpm
パレルヒーター容量	20,5kW	32,5kW	40,9kW	40,9kW	51kW	61.5kW	78kW
パレル冷却方法	空冷式	空冷式	空冷式	空冷式	空冷式	空冷式	空冷式
押出機モーター	40HP AC 30kW	60HP AC 45kW	125HP AC 90kW	125HP AC 90kW	175HP AC 130kW	250HP AC 188kW	350HP AC 260kW
スクリーンチェンジャー部							
タイプ	油圧式ダブルピストンスクリーンチェンジャー (投入材料の異物含有量により、4ピストン、レーザーフィルター、自動逆洗機能(バックフラッシュ)、自動スライド式に変更可能)						
ヒーター	7kW	10kW	10.2kW	10.2kW	11.8kW	13.8kW	13.8kW
油圧ポンプ	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(3.7kW)	10HP(7.5kW)	15HP(11.3kW)	15HP(11.3kW)
ダイ+ペレタイザー部							
ダイタイプ	投入材料に合わせ、ストランド、オート(自動)ストライド、アンダーウォーター(水中カット)ペレタイザーへ変更可能 ※ペレットサイズ(穴径)変更可能						
ダイヒーター	1.9kW	2.0kW	3.2kW	3.5kW	3.5kW	3.5kW	3.7kW
ペレタイザータイプ	ウォーターリング式ホットカットペレタイザー						
ペレタイジングモーター	1HP(0.7kW)	2HP(1.5kW)	3HP(2.2kW)	3HP(2.2kW)	5HP(3.7kW)	5HP(3.7kW)	5HP(3.7kW)
冷却ユニット							
タイプ	水冷式 or 空冷式	水冷式 or 空冷式	水冷式	水冷式	水冷式	水冷式	水冷式
水槽サイズ(mm)	1,920×570×471	2,000×670×471	2,270×640×521	2,270×640×521	3,615×700×471	3,615×700×471	3,615×900×571
水循環ポンプ	2HP(1.5kW)	3HP(2.2kW)	3HP(2.2kW)	3HP(2.2kW)	5HP(3.8kW)	5HP(5.6kW)	7.5HP(5.6kW)
縦型遠心脱水機							
モーター容量	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	5HP(3.8kW)	5HP(3.8kW)	5HP(3.8kW)
コンベヤ	サイズ変更可能						
搬送速度(可変式)	0.05m/秒	0.05m/秒	0.05m/秒	0.05m/秒	0.05m/秒	0.05m/秒	0.05m/秒
ベルトサイズ(mm)	2,900(長)×330(幅)	3,600(長)×480(幅)	3,950(長)×480(幅)	3,950(長)×480(幅)	4,950(長)×670(幅)	4,950(長)×670(幅)	5,400(長)×750(幅)
モーター容量	1HP(0.7kW)	1HP(0.7kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(2.2kW)	3HP(2.2kW)
機械寸法	レイアウト変更可能						
長×幅×高(mm)	9,500×4,200×2,762	10,500×4,490×2,762	11,220×4,880×4,200	11,220×4,880×4,200	12,000×5,820×4,200	167,000×8,400×4,700	18,000×9,000×4,200
総重量	4,500kg	7,000kg	10,000kg	11,000kg	12,500kg	22,000kg	25,000kg
ユーティリティ							
定格電気容量	79kW	140kW	215kW	250kW	292kW	430kW	526kW
チラー容量	51,770Kcal/時間	64,890Kcal/時間	90,720Kcal/時間	90,720Kcal/時間	123,236Kcal/時間	176,666Kcal/時間	248,000Kcal/時間
エアコンプレッサー容量	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)	2HP(1.5kW)