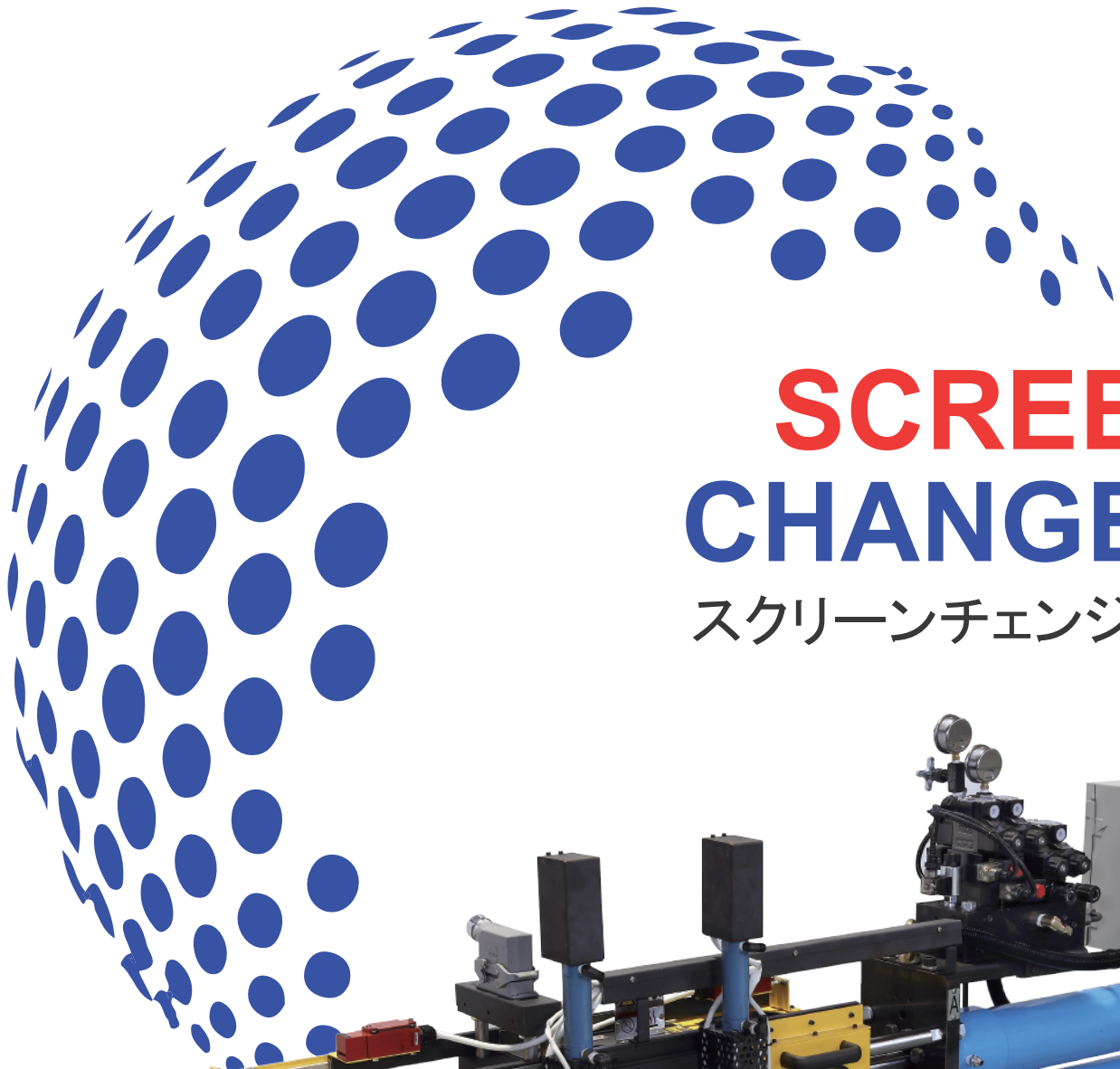
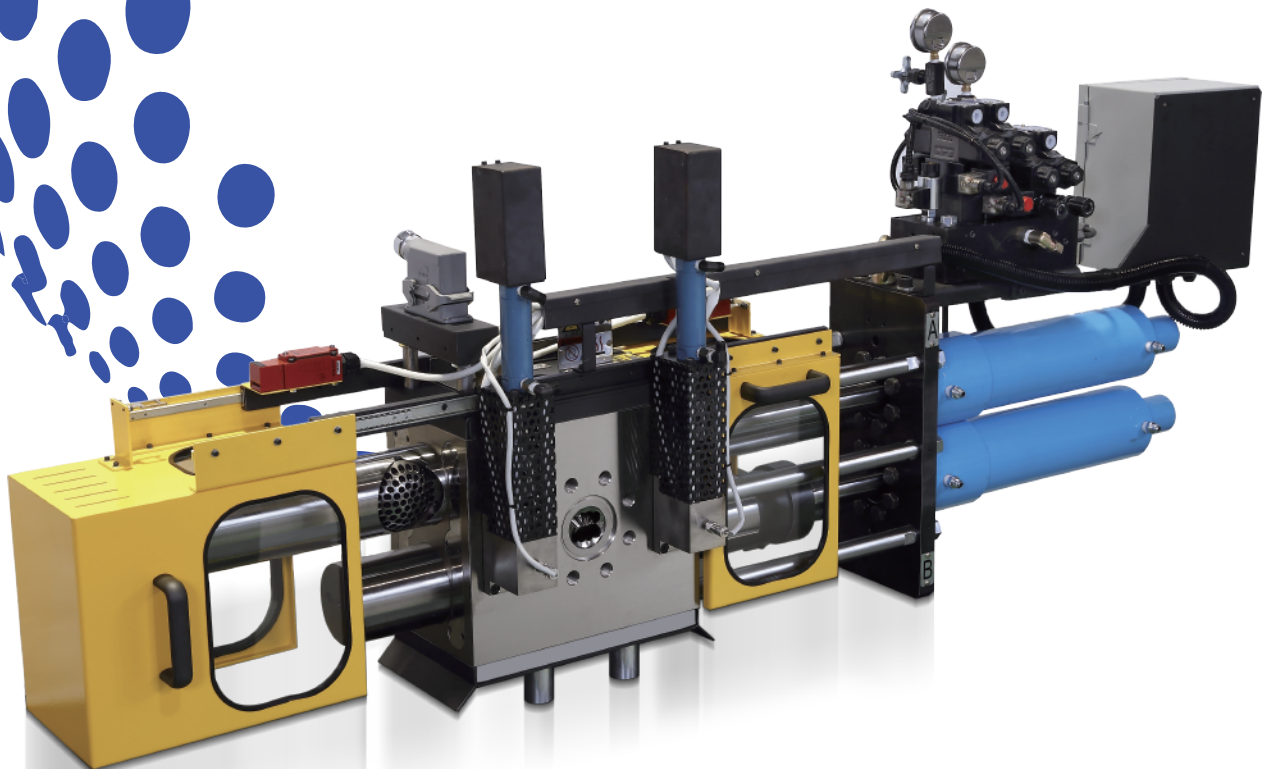


政鈺機械股份有限公司
GMA MACHINERY ENTERPRISE CO., LTD.

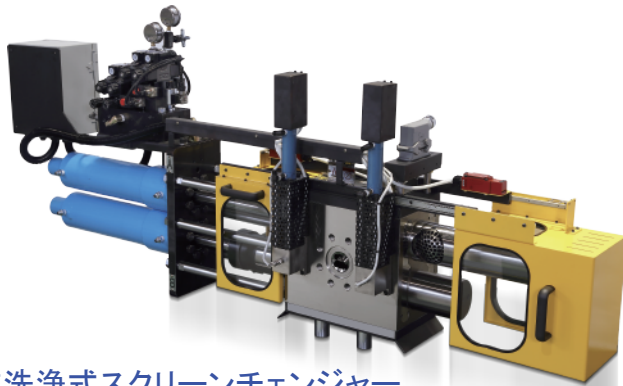


SCREEN CHANGER

スクリーンチェンジャー



逆洗浄式スクリーンチェンジャー Pillar Screen Changer Series



逆洗浄式スクリーンチェンジャー

- ノンストップで網交換可能
- 網交換の際に、低圧差で生産継続を維持する。
- 網交換の際に、濾過効果75%を維持する。
- 安全カバー設計、作業者使用安心できる。
- 全自動逆洗浄と排気機能で、樹脂ロス減少、操作簡単なことで、有効にコスト節約可能。
- 耐摩擦、耐高圧及び、高精度濾過設計により、濾過有効面積と効果向上。

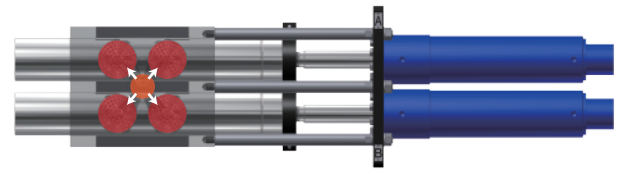
Back-Flush

- Interruption free filter replacement.
- Low pressure difference for stable and continuous production during filter replacement.
- Maintain 75% filtering area during filter replacement and backwash.
- Safety cover design improves operator safety.
- Automatic backwash and exhaust function for cutting filter replacement loss, operating requirements and scrap reduction.
- High wear-resistance, high pressure resistance, high-precision filter design provides effective filtering area and filter quality.

応用分野：

リサイクル材、ペレット、梱包用バンド、フィルム

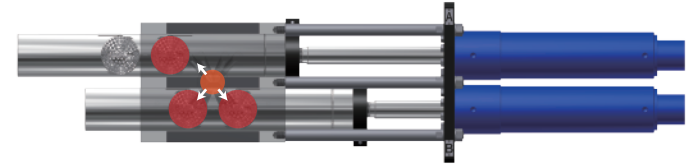
Application : suitable for recycle, granulation, packing tape and film.



動作：

ブレイカープレート濾過装置*4 搭載

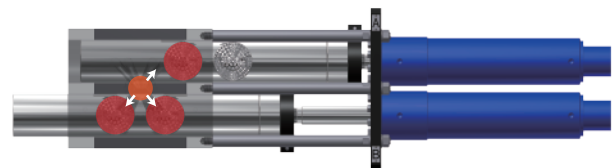
Normal operation : four screen cavities in the process.



逆洗浄仕組み：

網汚れが設定された圧力差 (Δp) に到達した際に、スプールは自動的に逆洗浄位置に移動し、異物を排出後、再び通常運転位置に戻ります。

Back-flush : when the pressure difference (Δp) reach the setting value, the shaft will move for starting back flush, exhaust polymer then move back to the original position.



網交換：

網交換の際に、スプールの濾過装置から外に出し、汚れたブレイカープレートの交換を行い、再び、元の位置に戻ります。又、交換中に他の三つの濾過装置が作動継続する。

Screen change : the shaft move out the body for operator replaces the mesh, keep three screen cavities in the process.

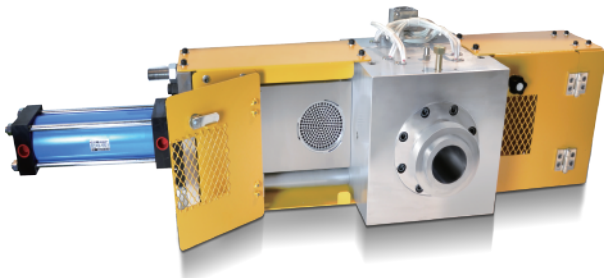
適用樹脂：熱可塑性樹脂

Materials : most polymer.

型式	No 96	No 125
ポア径	Ø 50 mm	Ø 65 mm
スクリーン径	Ø 96 mm	Ø 125 mm
総ワット数	2 heating zone 1200W*6 pcs heaters Total 7200 W	2 heating zone 2500W*6 pcs heaters Total 15000 W
吐出量/PP	250 ~ 700 KG	600 ~ 1300 KG

平板式スクリーンチェンジャー

Slide Series



油圧平板式スクリーンチェンジャー

- 油圧ユニット制御、操作简单
- 安全カバー付き、安全性確保

動作：

ブレーカープレート濾過装置*1 搭載

網交換：運転停止させた状態で行う

適用樹脂：熱可塑性樹脂

応用分野：

シート材、フィルム等押出成形製品

Hydraulic Slide Plate

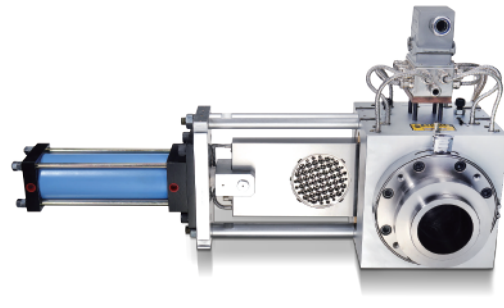
- Hydraulic system, easy for operation.
- Optional guard cover to provide highest safety operation.

Normal operation : one screen cavity in the process.

Screen change : need to stop.

Materials : most polymer.

Application : for extrusion products such as sheet and films.



アキュームレータ平板式スクリーンチェンジャー

- 樹脂が滞留しにくく、清掃容易である
- ノンストップ網交換、気泡発生しにくい
- アキューム装置を搭載、操作简单
- 快速移動で連続生産可能

動作：

ブレーカープレート濾過装置*1 搭載

網交換：運転停止不要、瞬間的に濾過面積が無い状態になる

適用樹脂：熱可塑性樹脂

応用分野：

光学用製品、シート材、フィルム等押出成形製品

Non-stop Slide Plate

- Streamline and smooth channel for easy clean and little polymer stagnation.
- Interruption free and few bubbles caused by filter replacement.
- Hydraulic system with nitrogen accumulator for easy and fast operation.
- Fast slide plate movement for non-stop production.

Normal operation : one screen cavity in the process.

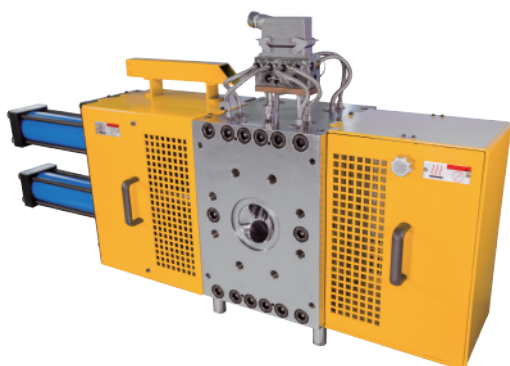
Screen change : no screen cavity in the process.

Materials : most polymer.

Application : for extrusion products such as optical, sheet and films.

型式	No 48	No 60	No 113	No 103	No 150	No 200
ボア径	Ø 35 mm	Ø 45 mm	Ø 75 mm	Ø 100 mm	Ø 120 mm	Ø 150 mm
スクリーン径	Ø 48 mm	Ø 60 mm	Ø 113 mm	Ø 103 mm	Ø 150 mm	Ø 200 mm
穴径	Ø 4 mm	Ø 4 ~ 5 mm	Ø 4.5 ~ 5 mm	Ø 4 ~ 5.5 mm	Ø 4 ~ 5.5 mm	Ø 4.5 ~ 6 mm
総ワット数	3 heating zone 1 st zone 3600 W 2 nd zone 1260 W 3 rd Zone 960 W	3 heating zone 1 st zone 3600 W 2 nd zone 1260 W 3 rd Zone 960 W	3 heating zone 1 st zone 3600 W 2 nd zone 1260 W 3 rd Zone 960 W	3 heating zone 1 st zone 7600 W 2 nd zone 2000 W 3 rd Zone 2000 W	3 heating zone 1 st zone 7600 W 2 nd zone 2000 W 3 rd Zone 2000 W	3 heating zone 1 st zone 10150 W 2 nd zone 2600 W 3 rd Zone 2060 W
吐出量/PP	25 ~ 70 KG	55 ~ 135 KG	125 ~ 310 KG	125 ~ 310 KG	270 ~ 650 KG	540 ~ 1350 KG

2軸平板式スクリーンチェンジャー Slide Series



2軸平板式スクリーンチェンジャー

- 連続生産可能
- ノンストップ網交換可能
- 油圧制御、操作简单
- オプション：安全カバー付き

Dual Slide Plates

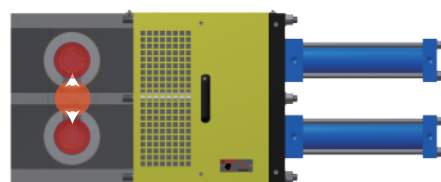
- Continuous production process.
- Interruption free filter replacement.
- Hydraulic system is driven by solenoid valve for easy operation.
- Optional guard cover to provide highest safety operation.

適用樹脂：熱可塑性樹脂

応用分野：シート材製品

Materials : most polymer.

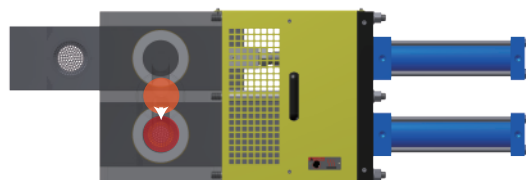
Application : suitable for sheet products.



動作：

ブレイカープレート濾過装置*2 搭載

Normal operation : two screen cavities in the process.



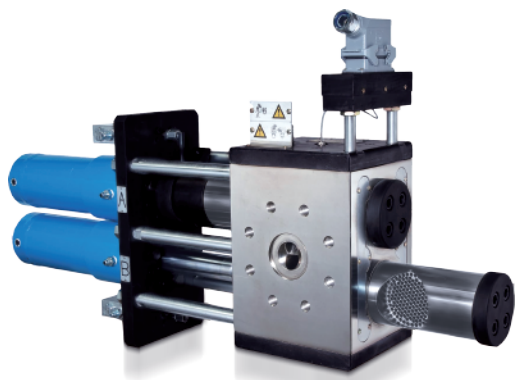
網交換：

網交換の際に、濾過装置から外して交換を行う。
又、交換中に片方の濾過装置が作動し、
濾過面積50%が維持可能。

Screen change : ready to replace the plate, the shaft
move out the body for operator replaces the plate,
keep 50% capacity.

型式	No 66	No 90	No 110	No 132
ポア径	Ø 60 mm	Ø 80 mm	Ø 100 mm	Ø 120 mm
スクリーン径	Ø 66 mm	Ø 90 mm	Ø 110 mm	Ø 132 mm
穴径	Ø 4.5 mm	Ø 5 mm	Ø 5.5 mm	Ø 5.5 mm
総ワット数	2 heating zone 1100W*4 pcs heaters 1100W*4 pcs heaters Total 8800 W	2 heating zone 1300W*4 pcs heaters 1300W*4 pcs heaters Total 10400 W	2 heating zone 1860W*4 pcs heaters 1860W*4 pcs heaters Total 14880 W	2 heating zone 2100W*4 pcs heaters Total 16800W
吐出量/PP	100 ~ 270 KG	200 ~ 500 KG	270 ~ 670 KG	700 ~ 1200 KG

2軸ボルト式スクリーンチェンジャー Pillar Screen Changer Series



2軸ボルト式スクリーンチェンジャー

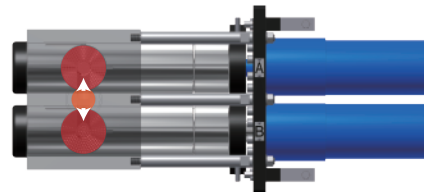
- 連続生産可能、特殊設計により空気混入防止
- ノンストップ網交換可能
- 油圧制御、操作简单
- オプション：電源制御盤
全自動排気装置
安全カバー付き

Dual Piston

- Continuous production process, air does not enter the production process.
- Interruption free by filter replacement.
- Hydraulic system is driven by solenoid valve for easy operation. Optional auto-venting system.
- Can be equipped with a fully automatic exhaust.
- Optional guard cover to provide highest safety operation.

適用樹脂：熱可塑性樹脂

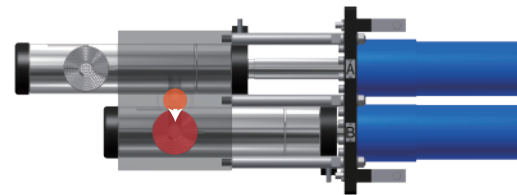
Materials : most polymer.



動作：

ブレーカープレート濾過装置*2 搭載

Normal operation : two screen cavities in the process.



網交換：

網交換の際に、濾過装置から外して交換を行う。
又、交換中に片方の濾過装置が作動し、
濾過面積50%が維持可能。

Screen change : Ready to replace the mesh, the shaft move out the body for operator replaces the mesh, keep 50% capacity.

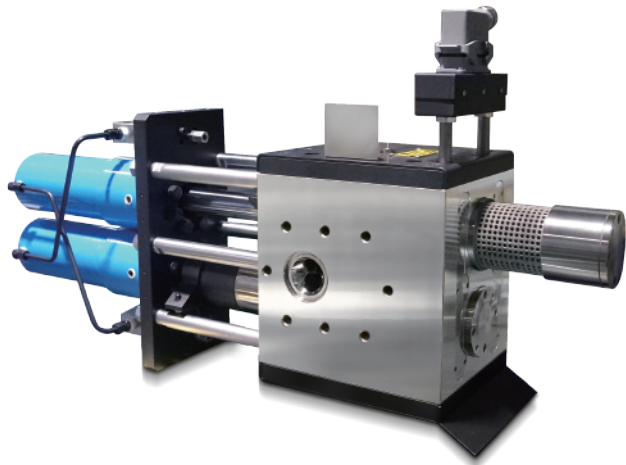
応用分野：

光学用、シート材、フィルム等製品

Application : suitable for optical, sheet, film and other products.

型式	No 46	No 76	No 96	No 125	No 160	No 176
ポア径	Ø 36 mm	Ø 42 mm	Ø 50 mm	Ø 65 mm	Ø 80 mm	Ø 100 mm
スクリーン径	Ø 46 mm	Ø 76 mm	Ø 96 mm	Ø 125 mm	Ø 160 mm	Ø 176 mm
穴径	Ø 4 mm	Ø 4 mm	Ø 5 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 7 mm
総ワット数	1 heating zone 180W*6 pcs heaters Total 1080 W	1 heating zone 1200W*6 pcs heaters Total 7200 W	1 heating zone 1200W*6 pcs heaters Total 7200 W	1 heating zone 1120W*6 pcs heaters Total 6720 W	2 heating zone 1200W*12 pcs heaters Total 14400 W	2 heating zone 1480W*12 pcs heaters Total 17760 W
吐出量/PP	25 ~ 60 KG	60 ~ 250 KG	160 ~ 350 KG	300 ~ 700 KG	600 ~ 1100 KG	700 ~ 1500 KG

大型ボルト式スクリーンチェンジャー Pillar Screen Changer Series



大型2軸ボルト式スクリーンチェンジャー

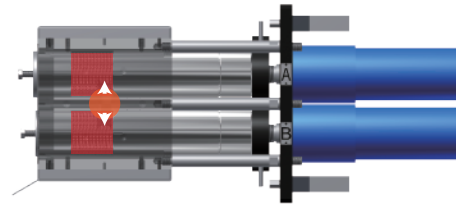
- 連続生産可能
- 特殊設計により空気混入防止
- 油圧制御、操作简单
- 標準品の濾過面積より2~5倍増
- オプション：電源制御盤
全自動排気装置
安全カバー付き

Piston Filters with Large Filtration Area

- Continuous production process.
- Special venting design that no air enter the process during screen changing.
- Hydraulic system is driven by solenoid valve for easy operation. Optional auto-venting system. Can be equipped with a fully automatic exhaust.
- Can be equipped with a fully automatic exhaust.
- The filter area is about 2~5 times larger than the Dual Piston.
- Optional guard cover to provide highest safety operation.

適用樹脂：熱可塑性樹脂

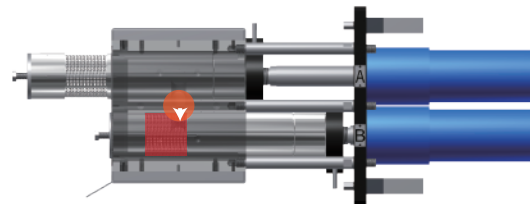
Materials : most polymer.



動作：

ブレーカープレート濾過装置*2 搭載

Normal operation : two screen cavities in the process.



網交換：

網交換の際に、濾過装置から外して交換を行う。
又、交換中に片方の濾過装置が作動し、
濾過面積50%が維持可能。

Screen change : ready to replace the mesh, the shaft
move out the body for operator replaces the mesh,
keep 50% capacity.

応用分野：

ペレット、シート材、フィルム等製品

Application : suitable for granulation, sheet, film
and other products.

型式	No 50	No 250
スクリーン外観寸法	324*100 mm	575*208 mm
濾過面積	3140*2 cm ²	11752*2 cm ²
総ワット数	1 heating zone 1800W*6 pcs heaters Total 10800 W	2 heating zone 2340W*6 pcs heaters Total 29480 W
吐出量/PP	800 ~ 1600 KG	1000 ~ 3900 KG

手動式スクリーンチェンジャー Lever Type Screen Changer



手動式スクリーンチェンジャー

- 手動による網交換、操作简单
- 油圧制御搭載なく、省エネ
- 樹脂又は、色を交換の場合、清掃簡単
- 網交換の際に運転停止させた状態で行う

Manual With Lever Gear

- Easy operation with lever gear.
- Energy saving without driven system.
- Easy to clean when changing materials or colors frequently.
- Machine shutdown before filter replacement.

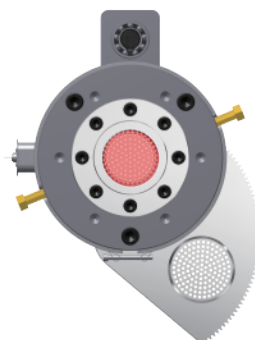
適用樹脂：熱可塑性樹脂

応用分野：

押出成形機、インフレーション成形機、テスト機器

Materials : most polymer.

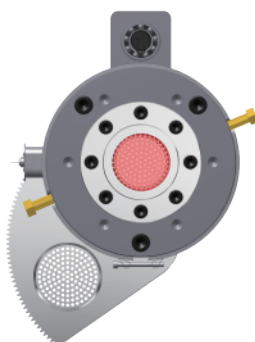
Application : usually applied on sheet line, blow line and lab machine.



動作：

ブレーカープレート濾過装置*1 搭載

Normal operation : one screen cavity in the process.



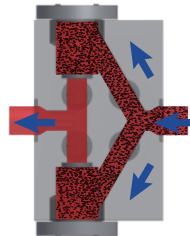
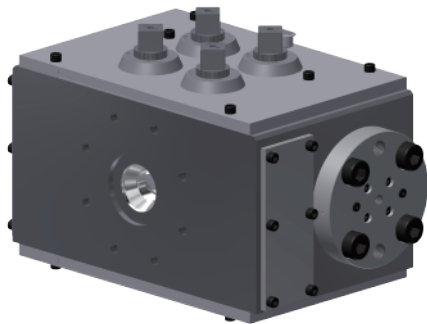
網交換：

網交換の際に、運転停止させた状態でハンドルレバーを動かし交換を行う。

Replace mesh : gear drives the slide plate manually, the spare filter will move into chamber, then replacing the mesh.

型式	No 25	No 35	No 45	No 50
ポア径	Ø 25 mm	Ø 35 mm	Ø 45 mm	Ø 50 mm
スクリーン径	Ø 51 mm	Ø 51 mm	Ø 51 mm	Ø 61 mm
穴径	Ø 3.5 mm	Ø 3.5 mm	Ø 4 mm	Ø 4 mm
吐出量/PP	25 KG	40 KG	55 KG	65 KG

自動清掃式スクリーンチェンジャー Self-cleaning Screen Changer



動作：
ブレイカープレート濾過装置*2 搭載
Normal operation :
two screen candles in the process.

自動清掃式スクリーンチェンジャー

- ノンストップ網交換可能
- 広い濾過面積のため、細かなメッシュを多いに適用
- 手動式で油圧制御不要、操作简单

Self-cleaning Screen Changer

- Interruption free filter replacement.
- Large filtering area, applicable with a larger mesh count.
- Manual back wash. Energy saving without driven system.

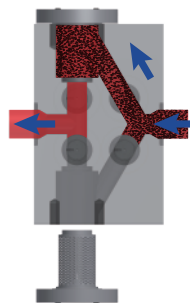
適用樹脂：熱可塑性樹脂

応用分野：

シート材、ラミネート、フィルム

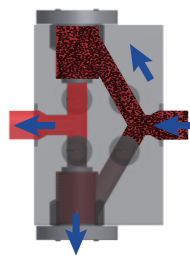
Materials : most polymer.

Application : usually applied on sheet ,
lamination and film line.



網交換：
網交換の際に、スプールを濾過装置から外に出し、汚れたブレイカープレートの交換を行い。再び、元の位置に戻ります。また、交換中、反対側の濾過装置が作動継続する。

Replace mesh : turn off one candle, take off fixed bolts then replace mesh, keep 50% capacity.



逆洗浄後、樹脂汚れ排出位置
Back-flush position

逆洗浄仕組み：
網汚れが設定された圧力差 (Δp) に到達した際に、スプールは自動的に逆洗浄位置に移動し、異物を排出後、再び通常運転位置に戻ります。

Continuous back-flush process : when the pressure difference (Δp) reach the setting value, turn the shaft and start to back flush, exhaust the polymer and air, the turn back to the original position.

型式	No 38	No 70	No 80
ポア径	Ø 38 mm	Ø 70 mm	Ø 80 mm
スクリーン外觀寸法	173*87 mm	230*114 mm	340*145 mm
濾過面積	1418 cm ²	2508 cm ²	4785 cm ²
総ワット数	2000W*2 pcs heaters Total 4000 W	3300W*2 pcs heaters Total 6600 W	5250W*2 pcs heaters Total 10500 W
吐出量/PP	50 ~ 100 KG	150 ~ 250 KG	230 ~ 500 KG

圧力調整式スクリーンチェンジャー Candle Type Screen Changer

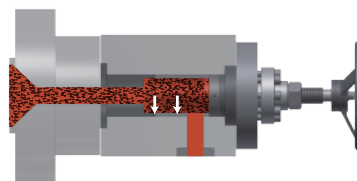
圧力調整式スクリーンチェンジャー

- 細かなメッシュを多いに適用、濾過使用時間延長可能
- 手動による網交換、油圧制御不要
- 運転中圧力調整可能、スクリー内部の混合効果向上

Candle Type Screen Changer

- Compact mechanical design for higher mesh count to extend filter time.
- Manual network change, no hydraulic system.
- Adjustable pressure control during production to increase the effect of mixing in the screw.

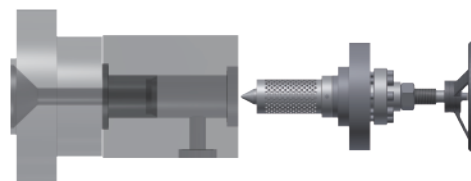
応用分野：ラミネート、フィルム製品
Application : applied on Lamination and film line.



動作：

ブレーカープレート濾過装置*1 搭載

Normal operation : one screen candle in the process.



網交換：

網交換の際に、固定ネジを外して交換可能。

Replace mesh : take off the fixed bolts, take out the shaft for replacing mesh.

濾過付属品 Filter Accessories



省エネ型プレート

- 濾過面積95%有効
- 使用寿命延長
- 圧力損失軽減

Effective Plates

- 95% of the filter area can be used effectively.
- Extend the life of the filter.
- Reduce the loss of pressure.

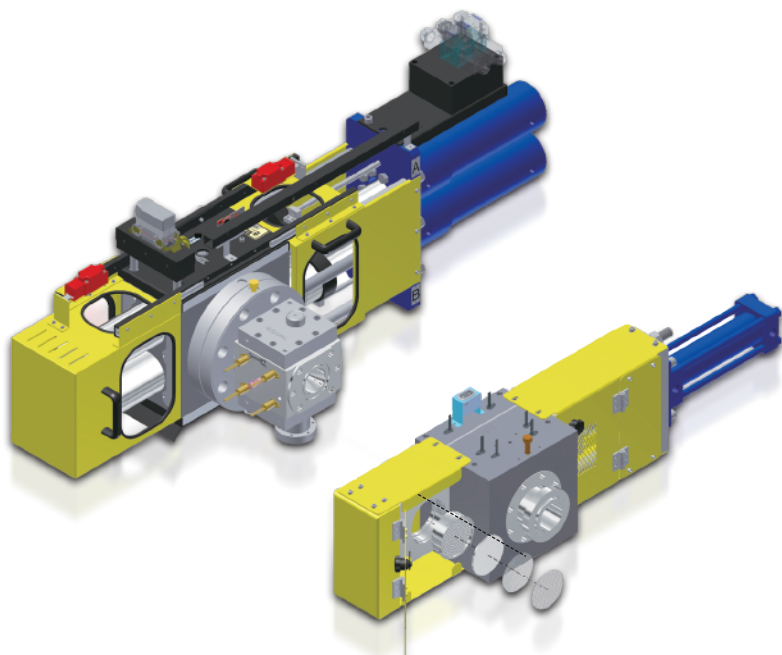
ブレーカープレート

- メッシュの固定を改良設計を行う。
- ポリマーのレオロジー試験により、スクリーン全体に有効的分散させることができる。
- 光学用製品向け、樹脂が穴内部に停滞しにくい。

Breaker Plates

- keeping the mesh fixed well on breaker.
- Distribution optimization of the entire filter area by rheological testing of the polymer.
- Highly polish breaker hole for less polymer stagnation.

一体化設計 Design



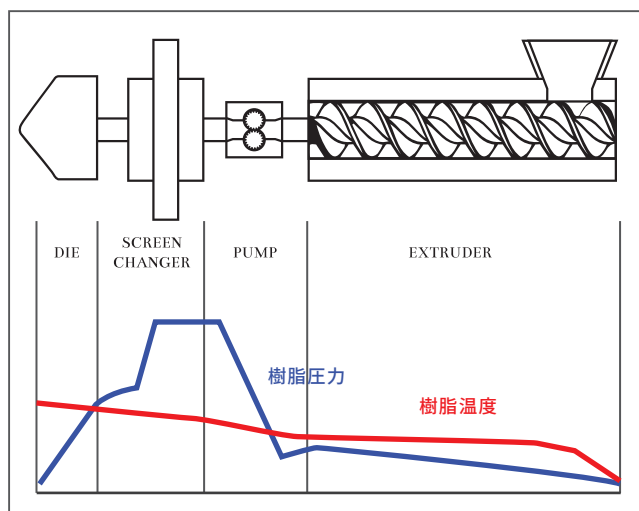
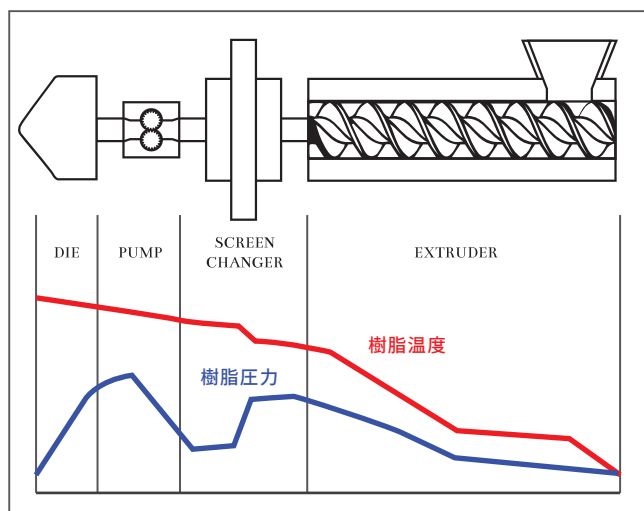
性能最適化

流路一体化設計により、容易にメンテナンス。
前工程にギア計量ポンプを使用することで、
高压状態で最短流路に通過し、高精度濾過効果が
実現できる。

また、生産回転数同様の条件で、従来と比べて
滞留時間が減少することで、戻り抵抗力を減らし
生産効率向上及び、省エネにも繋がる。

Process Optimization

Integrated design of flow path optimization, easy
to maintain features. Designed for plastic
extrusion machine customers. Using a gear pump.
After that, the filter can do the shortest flow under
high pressure conditions. The road is used for
high-precision filtration performance. Optimized
design, can reduce the stop at the same speed.
Time and reduced backflow resistance can also
increase production efficiency and reduce energy
consumption.



樹脂温度と圧力の変化図

(スクリーンチェンジャーがギア計量ポンプの前か後ろに設置した場合)

省エネ30%以上

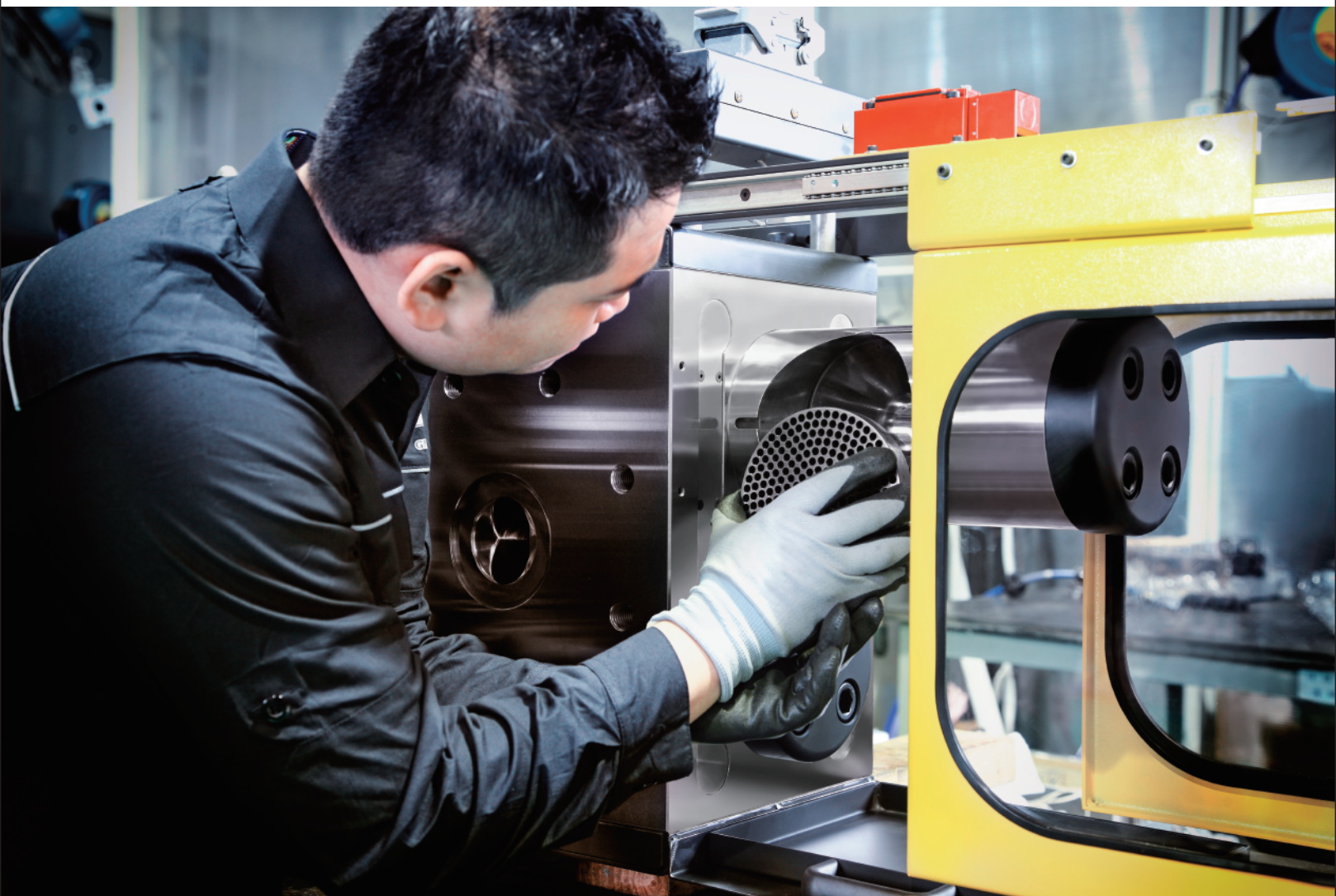
上記左図のように、スクリーンチェンジャーの配置がギア計量ポンプの前工程の場合、濾過工程中圧力が上昇した為、押出機が回転数をアップすると同時に樹脂温度も高くなります。

従って、右図のようにスクリーンチェンジャーがギア計量ポンプの後工程に配置し、ギア計量ポンプからの圧力で、十分に濾過工程を行います。そして、生産量増加と30%以上の省エネにも繋がります。

Over 30% Energy Saving

When the filter is placed in front of the gear pump, the pressure gradually rises during the filtration process. At this time, the extruder needs to increase the rotation speed to obtain the required discharge pressure, which produces a lot of energy consumption, also causes additional heat generation, the resin temperature increases, and the resin the viscosity decreases and causes production problems. Therefore, GMA places the filter behind the gear pump, providing sufficient discharge from the gear pump performance. Pressure, which in turn increases production and saves more than 30% of energy consumption.

アフターサービス After Service

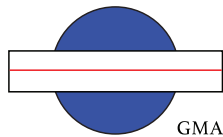


アフターサービス

GMA政鈺機械では生産ライン設計、設備取付、運転テスト、メンテナンス、部品供給及び、技術提案など、お客様に最適なサービスをご提案いたします。

After Service


GMA Machinery is backed by complete processing equipment and excellent professional team. The design, processing, assembly and quality inspection of the products are all completed in the factory. In addition to the sales of the products, we also provide the most complete and most accurate. Global after-sales service. Services include production line planning, equipment installation, mechanical commissioning, maintenance, parts supply and various technical consulting and services. We have experienced and most dedicated professional technical team, ready to provide customers with meticulous technical support and services. GMA Machinery provides the highest quality machinery and equipment to our customers and brings maximum production benefits and highest satisfaction to our customer base.




政鈺機械股份有限公司


GMA MACHINERY ENTERPRISE CO., LTD.



 43547台中市梧棲區永興路二段362巷28號 | No.28 Lane 362, Sec. 2, Yung Hsing Rd., Wu Chi Dist., Taichung, Taiwan

 +886-4-26303228

 info@gma.com.tw

 +886-4-26303208

 www.gmatw.com