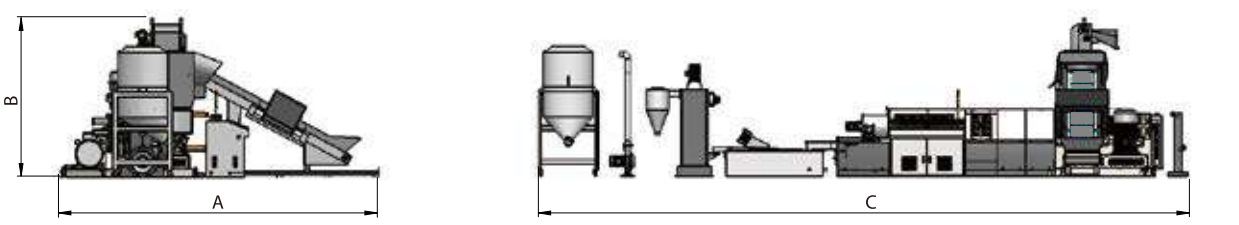


Máy tái chế dễ thao tác

Model Comparison



| Kiểu mẫu | *Công suất (kg/giờ) | Đường kính vít đùn | Kích thước | | |
|---------------|---------------------|--------------------|---------------|---------------|----------------|
| | | | A (Chiều dài) | B (Chiều cao) | C (Chiều rộng) |
| Repro-Flex65 | 80-120 | Ø 65 mm | 5400 | 2900 | 10200 |
| Repro-Flex85 | 150-250 | Ø 85 mm | 6100 | 3100 | 11000 |
| Repro-Flex100 | 250-400 | Ø 100 mm | 6400 | 3200 | 13100 |
| Repro-Flex120 | 400-600 | Ø 120 mm | 7500 | 3500 | 15900 |
| Repro-Flex150 | 600-800 | Ø 150 mm | 8400 | 3600 | 17000 |
| Repro-Flex165 | 850-1000 | Ø 165 mm | 8800 | 3600 | 17500 |
| Repro-Flex180 | 1000-1200 | Ø 180 mm | 9500 | 3700 | 18500 |

*Đầu ra dựa trên việc xử lý màng nhựa LDPE sạch và khô, không cần tách khí

POLYSTAR MACHINERY
 No. 101, Ln. 279, Sec. 1, Fu Chiang Road,
 Yung kang Dist., Tainan City 710, Taiwan
 T +886-6-2730889 F +886-6-2730887
 E sales@polystarco.com
www.polystarco.com



màng PE/PP. Mảnh nhựa. Raffia /dệt
Vận hành đơn giản
 Hoạt động ổn định

POLYSTAR

POST-INDUSTRIAL

Máy tái chế trong nhà tốt nhất

- 100% hạt nhựa sau khi tái chế có thể tái sử dụng ngay trở lại trong dây chuyền sản xuất của bạn
- Giảm tối thiểu biến đổi đặc tính của nguyên liệu
- Giảm chi phí tái chế trong quá trình sản xuất



Ứng dụng

Chất thải công nghiệp

"Tái chế cho chúng ta tiết kiệm khoảng

30% trong việc mua nguyên liệu" ----- Mr. Andrey Habublin, Euro Polymer, Russia



Các nhà sản xuất màng thổi và màng đúc

HDPE, LDPE, PP, màng kéo căng, BOPP, CPP, OPP, chất thải còn lại từ miếng cắt cạnh của màng thổi dưới dạng phế liệu (ví dụ như phần bị cắt đi của túi xách), cuộn phim hoàn chỉnh và lá nhựa đều có thể được tái chế một cách hiệu quả theo một quy trình đơn giản. Thành quả là các viên nhựa có chất lượng cao, đồng nhất, giống như nguyên liệu thô nguyên chất có thể được đưa lại trực tiếp vào dây chuyền sản xuất phim.

Sản phẩm từ sợi cọ & hàng dệt

Chất thải trong nhà được tạo ra từ việc sản xuất túi dệt PP, túi không dệt, túi cỡ lớn jumbo, túi sợi cọ PP, túi và bao bì dệt PP. Các viên nhựa PP tái sinh có thể được tái sử dụng (100%).

Mảnh phế liệu cứng

Các phế liệu cứng đã được nghiền nát từ chai nhựa, ống nhựa, thùng chứa và miếng nhựa ở dạng hạt. Các vật liệu có thể tái chế chủ yếu là HDPE, LDPE, PP, PA, PC, PU, ABS và một số loại khác.

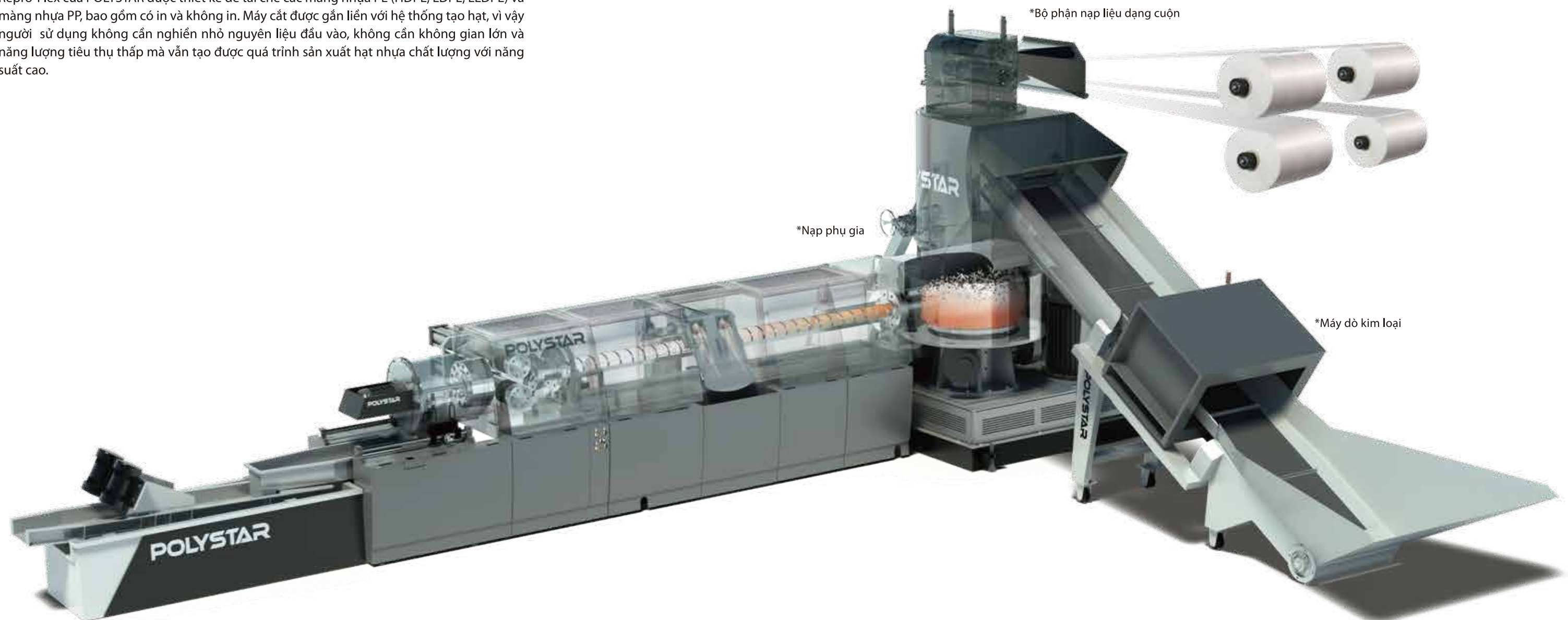


Linh hoạt trong quy trình sản xuất

Thiết kế đơn giản

- Công nghệ trực tiếp với cắt + ép đùn + tạo hạt trong một quy trình
- Dễ dàng lắp đặt, vận hành và bảo trì
- Chuyển đổi nhanh giữa các loại vật liệu khác nhau

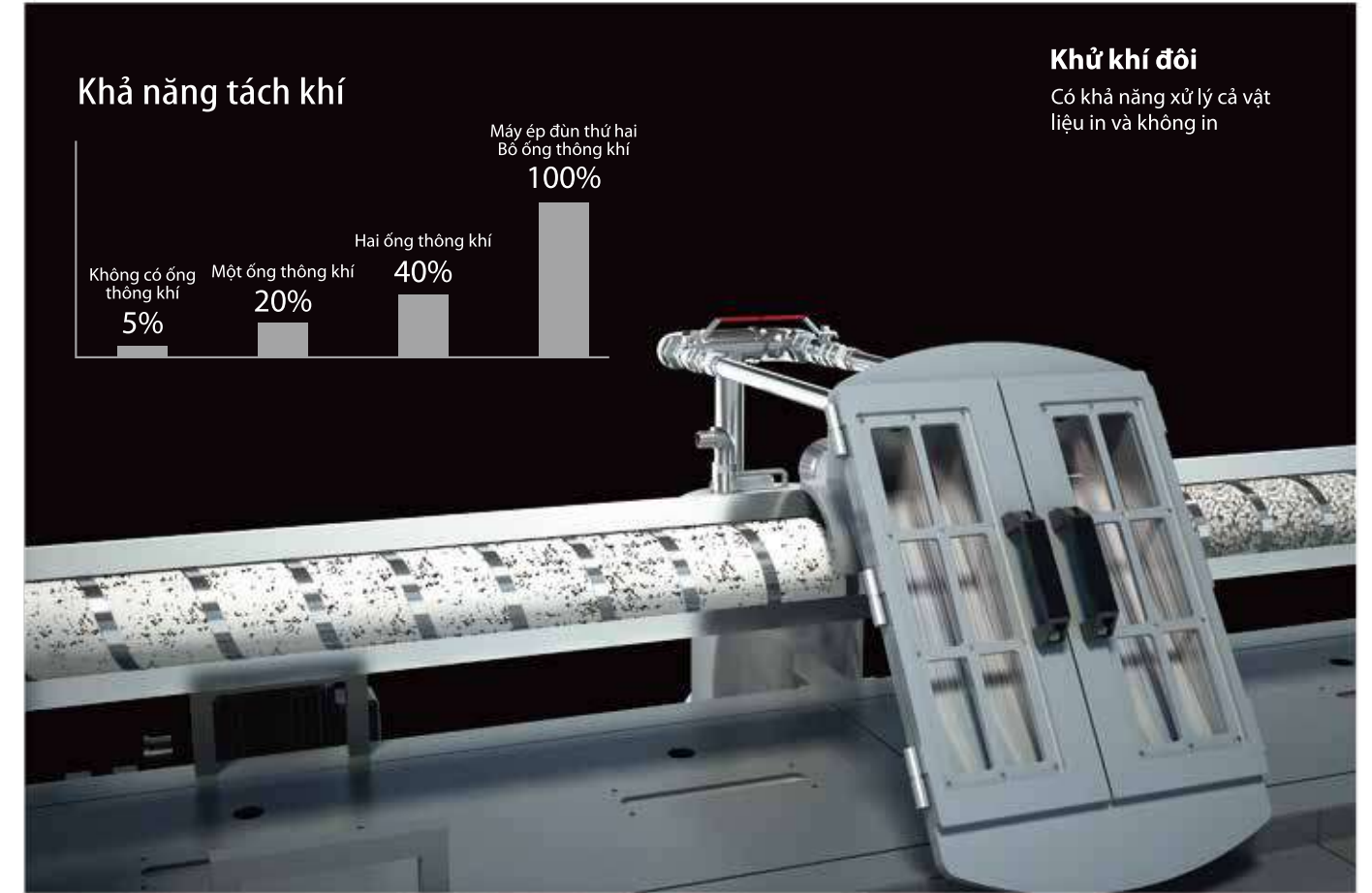
Repro-Flex của POLYSTAR được thiết kế để tái chế các màng nhựa PE (HDPE, LDPE, LLDPE) và màng nhựa PP, bao gồm có in và không in. Máy cắt được gắn liền với hệ thống tạo hạt, vì vậy người sử dụng không cần nghiền nhỏ nguyên liệu đầu vào, không cần không gian lớn và năng lượng tiêu thụ thấp mà vẫn tạo được quá trình sản xuất hạt nhựa chất lượng với năng suất cao.



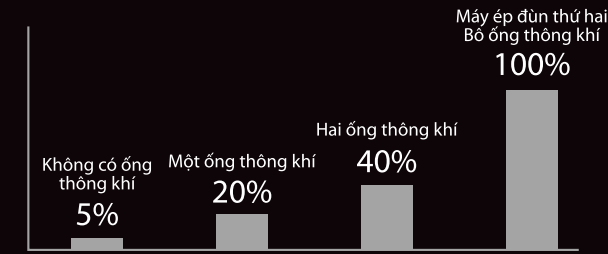


Cắt & Nén ép

Nguyên liệu nhanh chóng được nén ép trực tiếp vào máy đùn



Khả năng tách khí



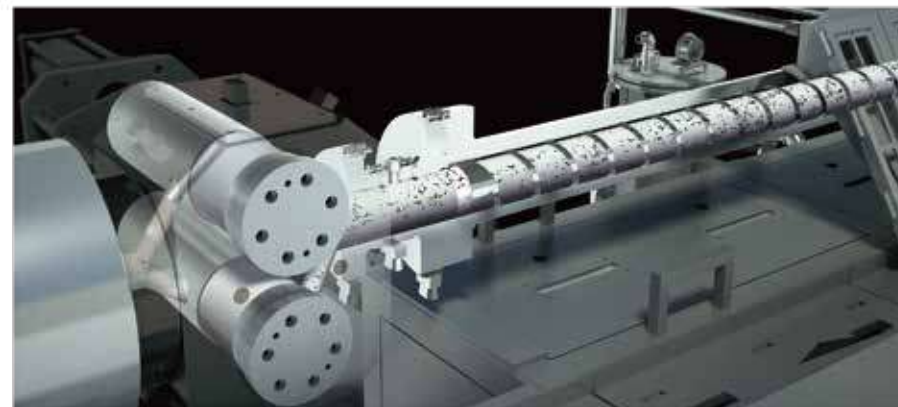
Khử khí đôi

Có khả năng xử lý cả vật liệu in và không in



Hệ thống lọc

Hệ thống lọc kép
Máy hoạt động không ngừng và giảm thời gian dừng máy



Khuôn cắt mặt đầu

Sản xuất hạt nhựa chất lượng cao trong quá trình tái chế

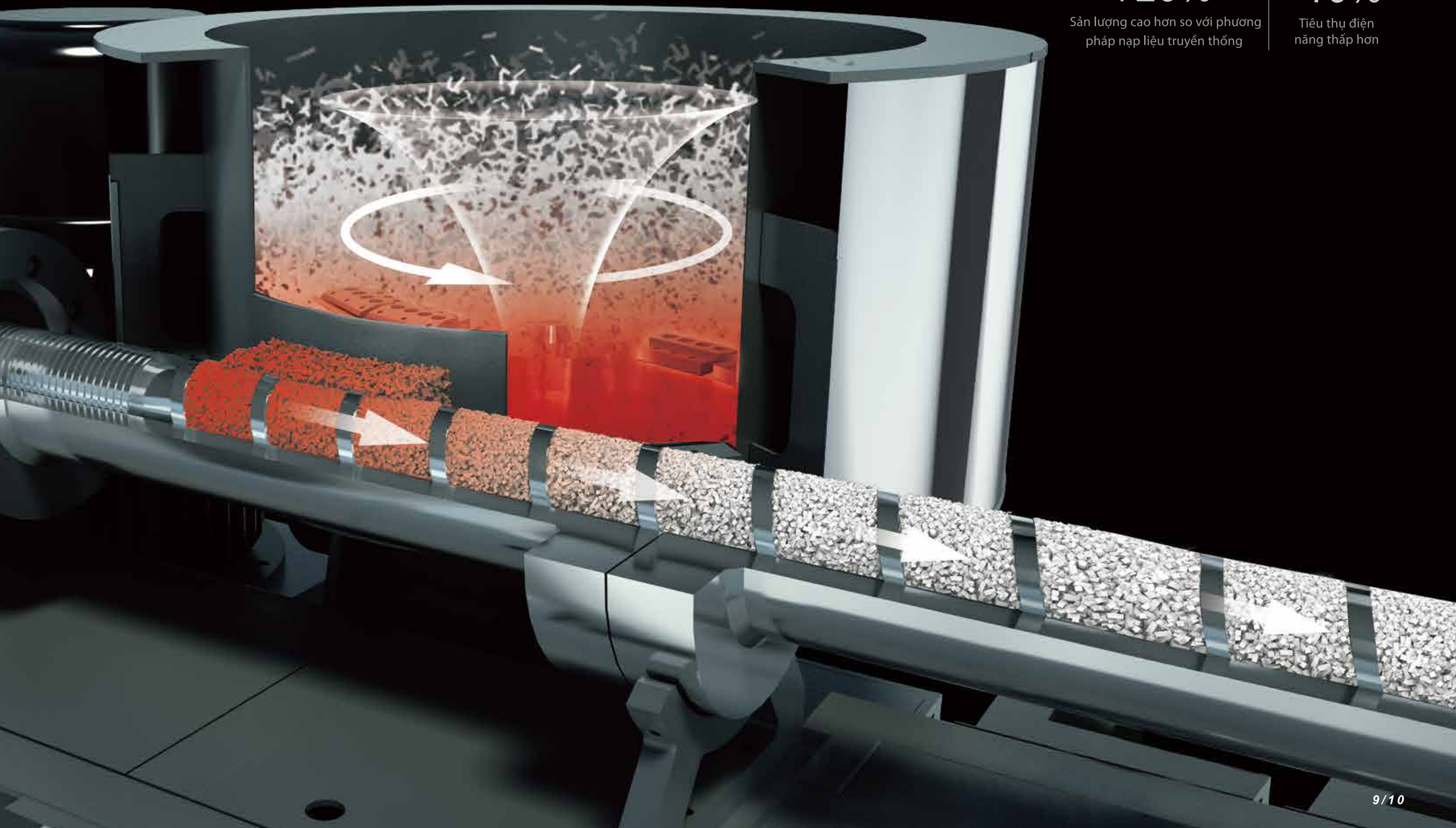
Nhanh · Ổn định · Trực tiếp

+20%

Sản lượng cao hơn so với phương pháp nạp liệu truyền thống

-10%

Tiêu thụ điện năng thấp hơn



Tại 105 nước

Có mặt trên toàn thế giới

POLYSTAR đang làm việc gần gũi với các nhà sản xuất nhựa trên khắp thế giới như Châu Á, Châu Phi, Châu Âu, Trung Đông và Châu Mỹ.

Thông qua phản hồi của khách hàng và 30 năm kinh nghiệm, POLYSTAR đã trở thành một trong những nhà sản xuất hàng đầu thế giới trong lĩnh vực này trải qua 3 thế hệ tiến hóa công nghệ.

Tập trung vào sự thân thiện với người sử dụng thông qua cải tạo kỹ thuật, làm cho việc tái chế trở nên vô cùng đơn giản với người sử dụng. Vận hành và bảo trì dễ dàng là đặc điểm nổi trội của máy tái chế của.

Số 1 bán máy tạo hạt tái chế

Từ nhà sản xuất hàng đầu thế giới

“Máy POLYSTAR dễ dàng lắp đặt và vận hành”

----- Chad May, Quản lý môi trường & tái chế Great Plains, Hoa Kỳ

“POLYSTAR cung cấp máy móc & dịch vụ hàng đầu thế giới”

----- Thepassak, Bags and Gloves, Thái Lan

“Kể từ hội chợ K năm 2013, POLYSTAR đã lắp đặt hơn 40 bộ máy tái chế cho thị trường Nga. Minh chứng cho sự thành công và sự hài lòng của khách hàng, POLYSTAR đã tạo dựng được một thương hiệu cao cấp về máy tái chế với thiết bị máy móc đáng tin cậy & hiệu suất cao.”

----- Nikolay Muschkov . Đại diện của POLYSTAR tại Nga



Nhật Bản

Công ty tái chế màng LDPE của Nhật lựa chọn POLYSTAR

Tọa lạc tại Tokyo, nhà tái chế màng phim PE chuyên nghiệp đã lắp đặt thêm một máy tái chế POLYSTAR HNT-120V nữa để xử lý chất thải công nghiệp của màng LDPE và HDPE với công suất 400 ~ 500kg/giờ. Chất thải công nghiệp được thu gom từ các nhà máy nhựa địa phương sản xuất các loại túi khác nhau, cả in và không in.

Nhà máy tái chế chuyên nghiệp với 25 năm kinh nghiệm này là một trong những nhà tái chế có uy tín nhất và được chính phủ chấp nhận ở Tokyo, được nhận trợ cấp từ chính phủ hàng năm vì đã xuất sắc đã thực hiện công việc tái chế trong hai thập kỷ qua. Theo chủ sở hữu của công ty tái chế, chất lượng viên hạt nhựa, độ đồng đều về kích thước và hình dạng, tối thiểu thiệt hại vật liệu mà không làm thay đổi đặc tính là điều quan trọng nhất đối với khách hàng của họ. Vì các loại hạt tái chế này sẽ được vận chuyển trở lại cho khách hàng của họ, những người sẽ sử dụng chúng trong sản xuất phim thổi, việc lọc và khử khí tốt có thể đảm bảo chất lượng cao, đáp ứng được tiêu chuẩn của các nhà sản xuất nhựa/thổi màng Nhật Bản.

Bên cạnh chất lượng hạt tái chế cao, chủ nhân của nhà máy còn đặc biệt ấn tượng với hoạt động dễ dàng và thiết kế nhỏ gọn của POLYSTAR. *"Công nhân vận hành của chúng tôi thấy rằng máy dễ dàng hoạt động hơn nhiều so với các máy tái chế khác mà chúng tôi đã mua trước đây,"* nhà tái chế Nhật Bản đã có kinh nghiệm với các máy tái chế khác trong 25 năm qua cho biết. *"Rất đơn giản để chạy máy và thực hiện bảo trì. Chúng tôi thậm chí còn tự cài đặt dòng máy mới này mà không cần phải có kỹ sư của POLYSTAR đến Nhật."*

Công ty đã bắt đầu xây dựng một cơ sở mới dành riêng cho chiếc máy POLYSTAR mới này. Đây là lần thứ ba POLYSTAR lắp đặt máy ở Nhật Bản trong 4 tháng qua. Bên cạnh máy tái chế phim HDPE và LDPE, còn có các ứng dụng tái chế khác như CPP, BOPP, PE + PE và các loại khác.



USA

Máy tái chế BOPP & màng kéo căng

Các mảnh nhựa BOPP, mảnh nhựa từ màng kéo căng và cuộn phim có thể biến thành các hạt nhựa chất lượng cao để tái sản xuất. Hệ thống máy cắt-nén tiên tiến của POLYSTAR có thể xử lý nguyên liệu thường khó tái chế hơn do đặc tính đặc biệt của nó, chẳng hạn như BOPP và màng kéo căng - những vật liệu thường đối mặt nhiều vấn đề khi sửa dụng hệ thống tái chế truyền thống.



Bồ Đào Nha

Trung tâm tái chế

Các nhà tái chế chuyên nghiệp thu gom cả rác thải sau khi tiêu thụ và rác thải công nghiệp. Chất lượng hạt nhựa có thể được cải thiện bằng cách pha trộn trực tiếp các hỗn hợp nguyên chất và chất phụ gia.



Thái Lan

100% trong nhà, tối thiểu thiệt hại vật liệu mà không thay đổi đặc tính của hạt nhựa

Với hơn 1.200 nhân viên chuyên nghiệp và hơn 60.000m² nhà máy, nhà sản xuất túi PE xuất khẩu ở Thái Lan đã quyết định sử dụng máy tái chế của POLYSTAR để nâng cấp quy trình tái chế tại nhà.

Được thành lập vào năm 1980, nhà sản xuất HDPE và LDPE đã giành được nhiều giải thưởng có uy tín từ ISO 9001 bao gồm Giải thưởng Nhà xuất khẩu và Giải thưởng Sản phẩm Chất lượng cao của Thái Lan.

Nhà sản xuất phim PE ở Bangkok này là một trong những nhà tiên phong thị trường sản xuất túi thực phẩm đông lạnh, túi bánh sandwich, túi treo, túi đục lỗ, túi đựng rác, túi dùng một lần và túi zip.

Cho dù đã đạt được những thành công nhất định, nhà sản xuất túi PE Thái Lan này vẫn quyết tâm liên tục phát triển và cải tiến sản xuất nhằm duy trì vị trí dẫn đầu về chất lượng sản phẩm.

Việc đầu tư thêm máy tái chế nhựa POLYSTAR hoàn toàn phù hợp với kế hoạch cải tiến chất lượng vì chất thải sản xuất hiện đang được tái chế lại 100% với chất lượng tốt nhất có thể. Lợi tức đầu tư đặc biệt ngắn do sử dụng ít nguyên liệu thô hơn cho các sản phẩm phim chất lượng cao.

Trong số nhiều lợi ích về kinh tế và kỹ thuật của việc sử dụng dây chuyền tái chế chất thải công nghiệp trong nhà của POLYSTAR, dưới đây là những yếu tố có ảnh hưởng mạnh mẽ nhất đến nhà sản xuất phim PE của Thái Lan này:



1. Các hạt nhựa tái chế có kích thước đồng nhất - Hệ thống sản xuất hạt nhựa công nghệ cao của POLYSTAR đảm bảo rằng kích thước viên tái chế được đều như nhau (cùng kích cỡ). Các viên nhựa tái chế hình tròn, giống hệt như nguyên liệu thô, rất hiệu quả việc đưa trở lại dây chuyền thổi phim, vì hình dạng, kích thước, tính chất và màu sắc rất gần với nguyên liệu thô ban đầu.

2. Tối thiểu thiệt hại vật liệu mà không thay đổi đặc tính - các viên nhựa tái chế có thể được tái sử dụng trong quá trình sản xuất với một tỷ lệ cao hơn so với máy tái chế mà công ty đã sở hữu trước đó. Thiết kế vít đùn đặc biệt, hệ thống lọc và khử khí tiên tiến đảm bảo rằng vật liệu được xử lý ở nhiệt độ tối ưu.

Hoạt động vô cùng đơn giản, công nghệ tái chế một bước

Công nghệ tái chế nhựa một bước (kết hợp việc cắt/nén + ép đùn + tạo hạt) đòi hỏi ít không gian và sự can thiệp người lao động.

Chất thải sản xuất đi vào máy tái chế từ băng tải (đối với mảnh phế liệu nhựa và mẫu nhựa ứng) và thông qua ống cắt cuộn (đối với các cuộn phim to) cùng một lúc. Đầu vào được điều khiển tự động dựa trên tải của máy cắt. Thông qua nhiệt và ma sát tự nhiên, máy nén cắt sau đó cắt và làm chặt các vật liệu thành một điều kiện bán nóng chảy (mức nóng nhẹ, thấp mức nóng kết tụ), lý tưởng cho quá trình đùn sau đó. Vật liệu này sau đó được nạp liệu trực tiếp và liên tục đến vào máy ép đùn, rồi sau đó là quá trình khử khí, lọc và cuối cùng là tạo hạt.

Tối thiểu thiệt hại vật liệu: Tái chế mà không làm giảm chất lượng - các hạt tái chế được tái sử dụng ngay lập tức trong các dây chuyền thổi phim

Với công nghệ tái chế nhựa của Polystar, các hạt nhựa HDPE và LDPE tái chế được đưa trực tiếp lại vào quá trình đùn thổi. Quá trình tái chế nhẹ nhàng tối thiểu thiệt hại vật liệu mà không thay đổi đặc tính của sản phẩm. Các hạt nhựa tái chế tinh khiết có thể tái sử dụng được 95% đến 100%. Một phần của các sản phẩm phim như túi HDPE và LDPE và túi rác phần lớn được làm bằng vật liệu tái chế mà vẫn giữ được chất lượng của sản phẩm cuối cùng cao.

Đây là dây chuyền tái chế nhựa HNT-V thứ năm mà POLYSTAR đã lắp đặt tại Thái Lan trong 5 tháng vừa qua.



Tại Đức

Chất thải bọt EPE và EPS, chất thải công nghiệp

Ông Geier, giám đốc điều hành một công ty ở Đức, cho biết: *"Chúng tôi đã quyết định mở nhà máy tái chế của riêng mình để xử lý chất thải bọt và đồng thời tạo ra năng lực sản xuất dư thừa, cho phép thu gom phế thải công nghiệp từ các nhà sản xuất khác. Việc đầu tư này đã đem lại hiệu quả ngay lập tức vì chúng tôi đang sử dụng ít nguyên liệu thô hơn và tiết kiệm được nhiều chi phí xử lý."*



Indonesia

Tái chế cho nhà sản xuất túi nhựa PE / PP hàng đầu

Tại Indonesia (Solo, Magelang và Jakarta), POLYSTAR đã làm việc rất chặt chẽ với các nhà sản xuất túi PE và PP hàng đầu về các yêu cầu tái chế trong nhà của họ. Đã có tổng cộng 7 máy tái chế của POLYSTAR được lắp đặt trong ba nhà sản xuất phim/túi nhựa HDPE và PP lớn nhất ở Indonesia. Họ là những nhà sản xuất bao bì hàng đầu bán hầu hết các sản phẩm của mình cho thị trường trong nước, với sản lượng hàng tháng trên 8,500 tấn. Bảy máy POLYSTAR này hiện đang tái chế gần 1,000 tấn chất thải công nghiệp mỗi tháng.

Ông Hendrix, giám đốc sản xuất của nhà sản xuất phim HDPE lớn nhất của Solo cho biết: *“Chúng tôi yêu thích thiết kế nhỏ gọn của POLYSTAR ngay từ cái nhìn đầu tiên. Máy trông có vẻ rất mạnh mẽ với thiết kế đơn giản và thân thiện với người sử dụng. Sản lượng cao và ổn định, chất lượng hạt*

nhựa tái chế cao là lý do chúng tôi tiếp tục hợp tác với POLYSTAR.” Công ty đã mua một chiếc máy thứ hai của POLYSTAR vào năm 2016 sau khi làm việc với hãng lần đầu tiên vào năm 2014.

“Các máy tái chế POLYSTAR rất dễ sử dụng, lý tưởng cho nhân viên của chúng tôi để xử lý tất cả chất thải trong nhà. Sản lượng của các máy vô cùng cao và ổn định và chúng tôi đã chạy các máy trong nhiều năm nay,” ông Pandhika, quản lý của nhà sản xuất túi xách hình áo phông và túi đựng rác nổi tiếng ở Jakarta cho biết. Công ty hiện đang được trang bị 2 bộ máy tái chế POLYSTAR HNT-120V. Được biết đến với chất lượng cao của các sản phẩm túi nhựa trên thị trường, nhà sản xuất ở Indonesia đã đưa các viên nhựa tái chế từ máy của POLYSTAR trở lại dây chuyền đùn thổi phim và tiếp tục sản xuất ra những màng phim có chất lượng tốt nhất tại Jakarta.



Myanmar

Thiết lập các tiêu chuẩn mới cho việc tái chế trong nhà

Theo PCI Films, Myanmar là nơi có nhiều cơ hội tuyệt vời cho ngành bao bì, đóng gói mềm. Đất nước này được dự đoán là sẽ có tốc độ tăng trưởng 22% năm đối với việc sử dụng bao bì mềm.

Vào tháng 1 năm 2017, POLYSTAR đã hoàn thành việc lắp đặt chiếc máy thứ 38 tại đây, trong đó có hai dây chuyền tái chế nhựa và 36 dây chuyền đùn thổi phim.

Việc lắp đặt một máy tái chế nhựa POLYSTAR HNT-85V mới tại Mandalay (thành phố lớn thứ hai của Myanmar) đã đánh dấu một bước ngoặt mới cho sự hiện diện của hãng trong nước, và đáng kể hơn, nó cho thấy rằng hiện nay có nhiều nhà sản xuất nhựa ở Myanmar sẵn sàng đẩy mạnh và đầu tư vào tái chế chất lượng cao.

Nhà sản xuất phim HDPE và LDPE đã có những tiến bộ đáng kể về hiệu suất tái chế cùng với việc mở rộng nhà xưởng mới và hiện là một trong những nhà tiên phong đầu tiên đầu tư vào hệ thống tái chế nhựa trong nhà, tạo ra một tiêu chuẩn mới cho các nhà sản xuất túi nhựa trong nước. Máy của POLYSTAR đã thay thế tất cả 6 máy tái chế tại địa phương mà nhà máy đã sử dụng trước đó. Dây chuyền của POLYSTAR chỉ sử dụng 0.31kw cho mỗi kg sản phẩm LDPE.

Ông Yin, giám đốc sản xuất của nhà sản xuất túi ở Mandalay cho biết: *“Máy POLYSTAR hoàn toàn thay đổi việc tái chế trong công ty của chúng tôi. Nó không chỉ tiết kiệm năng lượng, sức lao động và không gian mà còn nâng cao chất lượng viên tái chế, tạo điều kiện cho chúng tôi sản xuất ra những cuộn phim với chất lượng tốt hơn.”*

Bằng cách làm việc hiệu quả hơn với việc tái chế trong nhà, công ty có thể tiết kiệm khoảng 25 ~ 30% lượng sử dụng nguyên liệu thô. Nhà sản xuất tin rằng theo tỷ lệ này, sẽ chỉ mất 1.5 năm để hoàn vốn.

Mặc dù đây chỉ là dây chuyền tái chế thứ hai của HNT-V mà POLYSTAR đã lắp đặt ở Myanmar, rất có thể nhiều nhà sản xuất phim sẽ đi theo xu hướng tương tự, khi mà thị trường càng ngày càng phát triển và đòi hỏi việc sản xuất trong nhà phải cao cấp hơn.

Theo báo cáo “Cơ hội của thị trường bao bì mềm tiềm năng đến 2019” của PCI, Myanmar là một trong những thị trường mới nổi quan trọng nhất cùng với Ba Lan, Nga, Thổ Nhĩ Kỳ, Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Ấn Độ, Indonesia, Thái Lan và Việt Nam, chiếm 20% nhu cầu bao bì mềm toàn cầu.