



# UKŁADY **PLASTYFIKUJĄCE**



## Nasze Produkty to Twój Sukces!

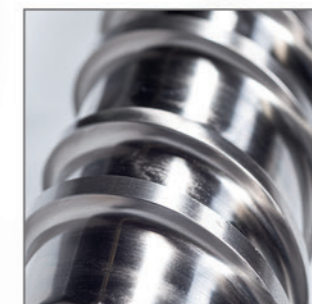
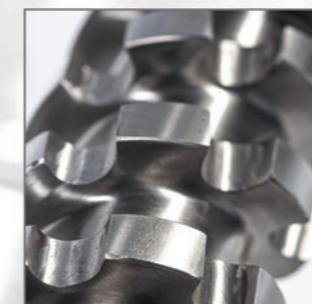
WW Ekochem od 1999 roku prowadzi kompleksową działalność na polskim i zagranicznym rynku tworzyw sztucznych. Ponad 20 lat obecności na rynku pozwoliło nam pogłębiać wiedzę na temat technologii wytłaczania wszelkich materiałów polimerowych. Obecnie jesteśmy w czołówce producentów wytłaczarek i linii do wytłaczania.

Naszą firmę tworzą ludzie z ogromnym doświadczeniem w zakresie przetwórstwa tworzyw sztucznych. Dzięki temu gwarantujemy najwyższą jakość maszyn oraz całych linii technologicznych do przetwórstwa tworzyw sztucznych według własnych projektów.

Jesteśmy Producentem wysokiej klasy maszyn i kompletnych linii technologicznych wykonanych z użyciem znanych i cenionych podzespołów europejskich marek. Nasze urządzenia wyposażamy w wiele opcji dodatkowych wykonywanych standardowo, a także indywidualnie zgodnie z oczekiwaniami klienta.

## Nasza oferta:

- Ślimaki i cylindry do wytłaczarek jednoślیمakowych
- Ślimaki i cylindry do wytłaczarek dwuślیمakowych: stożkowych i równoległych
- Układy plastyfikujące do wtryskarek
- Ślimaki i cylindry monolityczne oraz segmentowe
- Końcówki ślimaków
- Elementy ślimaków wytłaczarek i wtryskarek
- Zawory zamykające i miksujące
- Elementy głowic wytłaczarskich
- Dysze i głowice rozdmuchowe



## Doświadczenie

WW Ekochem korzysta z wielu lat doświadczeń w produkcji maszyn do przetwórstwa tworzyw sztucznych. Wydajność technologii procesowej i doświadczenie w zakresie układów plastyfikujących zawsze były ważną kwestią w rozwoju produktów.

## Innowacyjność

Ciągła weryfikacja efektów i zużycia nowych tworzyw sztucznych i związków jest stałym motorem innowacji w projektowaniu i doborze materiałów do układów plastyfikujących.

## Serwis

Usługi WW Ekochem nie kończą się na pomocy w dokonaniu wyboru i sprzedaży maszyny, ale oferuje informacje i pomoc związaną ze wszystkimi pytaniami dotyczącymi przetwórstwa tworzyw sztucznych.

## Wiedza

Umiejętności i wiedza gromadzona przez wiele lat na temat przepływu tworzyw sztucznych w układach plastyfikujących oraz jego wpływ na różne elementy systemu [ścieranie, przyczepność, korozja] stanowi podstawę do wysokiego poziomu wydajności w urządzeniach oferowanych przez WW Ekochem.

## Porady ekspertów

Wybór rodzaju materiałów i geometrii dla systemów śrubowo-cylindrycznych zależy od rodzaju przetwarzania i intensywności zużycia przetwarzanych tworzyw sztucznych.

## Rodzaje Układów Plastyfikujących

### Parametry oferowanych Układów Plastyfikujących

#### Układy monolityczne: jedno i dwuślimakowe

| Stal azotowana               | SACM645   |           | 38CrMoAla |           |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Materiał                     | Ślimak    | Cylinder  | Ślimak    | Cylinder  |
| Twardość [HRC]               | 68-72     | 68-72     | 56-62     | 56-62     |
| Głębokość warstwy azotowanej | > 0.5mm   | > 0.5mm   | 0,3-0,4   | 0,3-0,4   |
| Chropowatość powierzchni     | Ra 0.4 um | Ra 0.1 um | Ra 0,4 um | Ra 0.1 um |
| Wytrzymałość na ścieranie    | B         | B         | D         | D         |
| Wytrzymałość na korozję      | B         | C         | D         | D         |
| Wytrzymałość na korozję      | B         | C         | D         | D         |

| Bimetal                   | Screw PTA    |              | Bimetaliczny cylinder |            |
|---------------------------|--------------|--------------|-----------------------|------------|
| Materiał                  | Stellite #12 | Colmonoly 56 | SKD-11                | Ni-196     |
| Skład chemiczny           | Ni-Base      | Ni-Base      | Stal narzędziowa      | Ni-Cr-Si-B |
| Twardość [HRC]            | 58-60        | 56-59        | 52-54                 | 58-60      |
| Grubość bimetaliczna      | 2mm          | 2mm          | 2mm                   |            |
| Wytrzymałość na ścieranie | A            | A            | B                     | A          |
| Wytrzymałość na korozję   | A            | A            | C                     | A          |

A   B   C   D  
 bardzo dobry   dobry   standardowy

#### Układy segmentowe

| Materiał   | Rodzaj stali | Wytrzymałość na korozję | Wytrzymałość na ścieranie | Twardość  |
|------------|--------------|-------------------------|---------------------------|-----------|
| 38CrMoAla  | Azotowana    | 2                       | 4                         | HRC 58-62 |
| SACM645    | Azotowana    | 2                       | 2                         | HRC 67-72 |
| W6M05CR4V2 | Azotowana    | 1                       | 1                         | HRC 65-69 |

9 8 7 6 5 4 3 2 1  
 bardzo dobry   dobry   standardowy



**Ślimaki standardowe**

uniwersalne zastosowanie



**Ślimaki mix**

doskonała homogenizacja materiału, szczególnie po dodaniu barwników



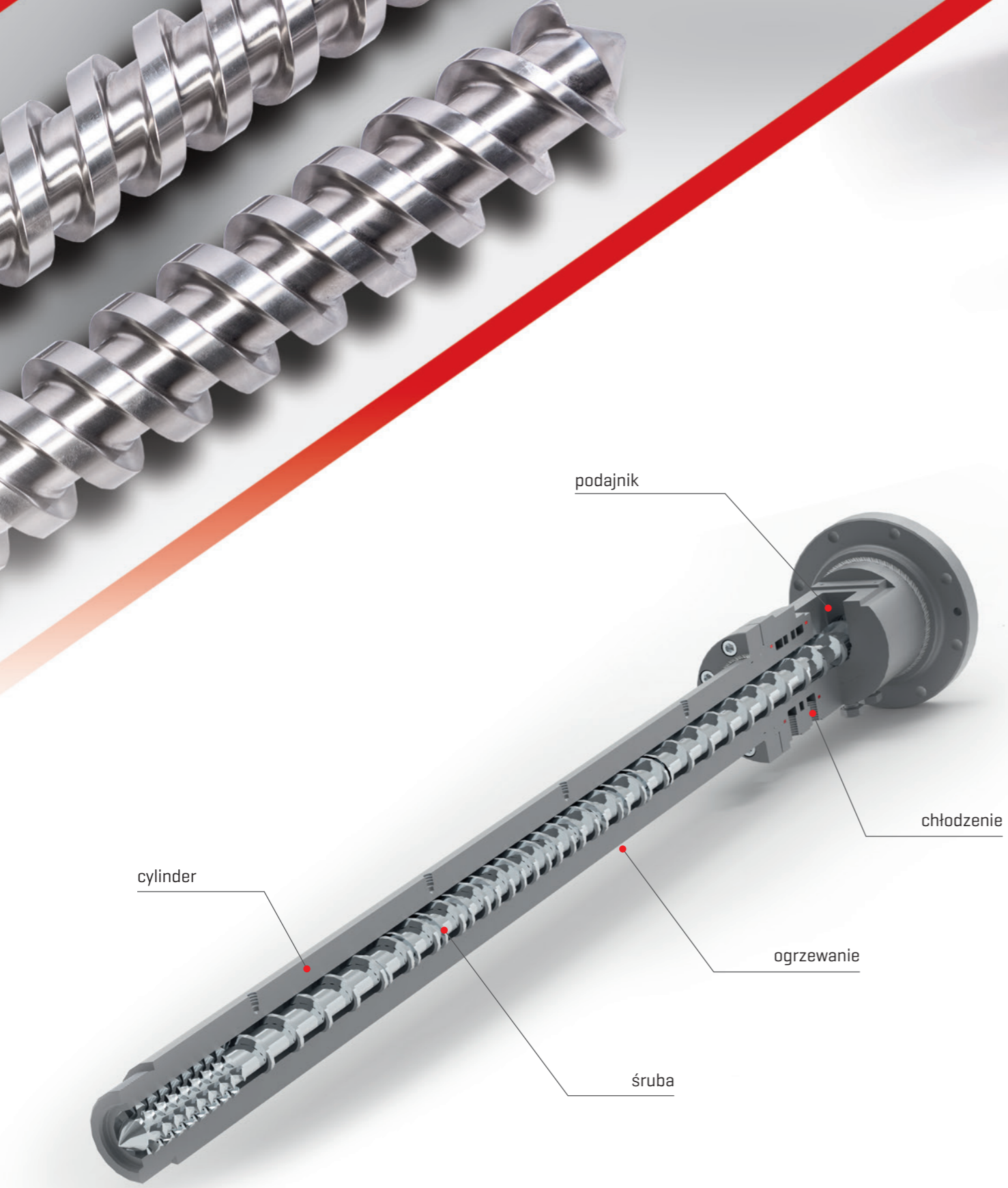
**Ślimaki barierowe**

większa przepustowość przy tej samej średnicy śruby



**Ślimaki na zamówienie indywidualne**

np. śruby z PVC, termoutwardzalne lub elastomerowe oraz przeznaczone do formowania wtryskowego pianki wspomaganej



## Zalety:

- Wieloletnie doświadczenie w projektowaniu i doborze odpowiedniej geometrii układów plastyfikujących w zależności od przetwarzanego surowca i rodzaju produkcji.
- Pomiar oraz stworzenie dokładnej dokumentacji technicznej wraz z doбором najlepszych parametrów procesowych.
- Optymalizację geometrii stosownie do własności przetwarzanego tworzywa, poprzez właściwą charakterystykę transportu i płynięcia, dobra homogenizację stopu i niskie zużycie mocy.
- Projektowanie nowych geometrii dla wszystkich rodzajów układów plastyfikujących.
- Pomiar stopnia zużycia układów u Klienta.
- Doradztwo techniczne w bardzo szerokim zakresie.





**WW EKOCHYM Sp. z o.o. Sp.k.**

ul. Akacyjowa 1, Głogowo, Polska  
87-123 Dobrzejewice  
tel.: +48 56 674 20 05,  
biuro@wwekochem.com

[www.wwekochem.com](http://www.wwekochem.com)

