

# ALL-PUMPS

POMPY PRZEMYSŁOWE



NOVA ROTORS

**POMPY ŚRUBOWE  
ŚLIMAKOWE**

[www.all-pumps.pl](http://www.all-pumps.pl)



## POMPY ŚRUBOWE

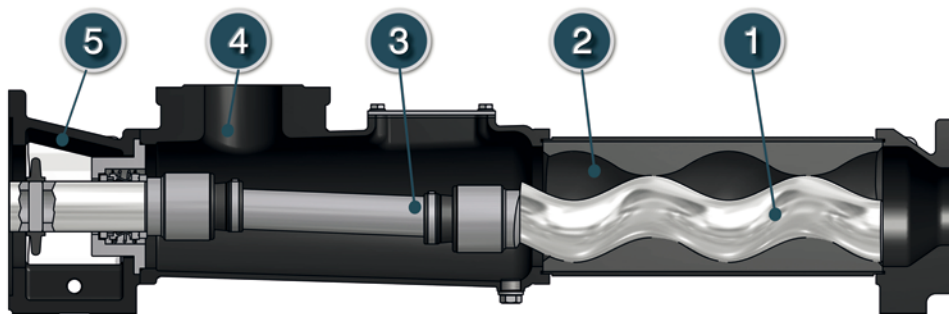
W Polsce często nazywane pompami ślimakowymi, pompami mono lub pompami statorowymi, należą do rodziny rotacyjnych pomp wyporowych, gdzie przepływ wywołany jest wyparciem cieczy z pompy przez obracający się rotor względem nieruchomego statora. Dzięki łagodnemu, prawie bezpulsacyjnemu przepływowi przez pompę, bardzo dobrym własnościom samozasysającym oraz konstrukcji bezzaworowej, dają możliwość przenoszenia cieczy o bardzo dużej lepkości i gęstości bez zniszczenia struktury produktu. Pompy śrubowe można spotkać we wszystkich gałęziach przemysłu przy najbardziej wymagających aplikacjach.

## ZASADA DZIAŁANIA

Pompy śrubowe są rotacyjnymi pompami wyporowymi, w których metalowy wirnik o kształcie śruby z wydłużonym skokiem zwanym rotorem, obraca się mimośrodowo w nieruchomym gumowym elemencie stałym zwanym statorze. Mimośrodowy obrót rotora w statorze powoduje zabieranie z części ssawnej partii materiału, który następnie jest stopniowo przesuwany spiralnie w kierunku części tłocznej pompy.

## BUDOWA POMPY ŚRUBOWEJ:

1. Rotor
2. Stator
3. Wałek z przegubami
4. Korpus
5. Kołnierz montażowy napędu



## POMPY ŚRUBOWE - PODSTAWOWE CECHY UŻYTKOWE

- tłoczenie cieczy o dużej lepkości i gęstości,
- tłoczenie cieczy zawierających ciała stałe, bardzo dobre zdolności do samozasysania
- pompy śrubowe nie niszczą struktury pompowanego produktu,
- odporność na ścierne działanie medium,
- wydajność proporcjonalna do prędkości obrotowej,
- duże ciśnienie tłoczenia,

## POMPY ŚRUBOWE - TYPOWE ZASTOSOWANIA

**Przemysł chemiczny:** detergenty, emulsje, lateks, dyspersje, żywice, mleczko wapienne, ługi i kwasy

**Przemysł petrochemiczny:** ropa, parafina, paliwa i uszlachetniacze do paliw

**Przemysł maszynowy:** oleje, popłuczyny, emulsje

**Przemysł kosmetyczny:** mydło, szampon, detergenty, kwasy i zasady, pasty i kremy

**Przemysł spożywczy:** mleko, jogurt, śmietana, sery, oleje, mielone mięso, pasztet, pulpy owocowe i warzywne, dżem i konfitury, półprodukty cukiernicze, ciasto, czekolada, nadzienia, sosy i przyprawy, masa lodowa, chrzan, musztarda, ketchup, przeciery

**Ochrona środowiska:** pompowanie osadów i szlamów, zasilanie pras filtracyjnych i wirówek, koagulanty, flokulanty, odbiór suchych szlamów po urządzeniach odwadniających

**Garbarnie:** żelatyna, skrawki, garbniki, prasy filtracyjne

**Browary i gorzelnie:** zacier, syrop glukozowy, brzezka drożdżowa

**Przemysł ceramiczny:** szlamy ceramiczne, napełnianie pras filtracyjnych

**Budownictwo:** odwadnianie placów budów, pompowanie zaprawy, cementu i kolorantów

**Przemysł farb i lakierów:** dyspersje, pigmenty, żywice, farby wodne

# Nowa seria pomp śrubowych NOVA ROTORS serii Diamond



Całkowicie nowa mechanika dla uzyskania lepszych osiągnięć.

Dla pomp ze statorem jednostopniowym podwojono wydajność.

Dla ciśnień do 3 bar kierunek przepływu w pełni odwracalny, przepływ odwracalny do 12 bar przy zbalansowanej konstrukcji.

Montaż z wałem napędu za pomocą sworznia.

Nowy projekt przegubów ze sworzniami i tulejami prowadzącymi w celu wydłużenia eksploatacji i podwyższenia przenoszonych momentów.

Oslona przegubu o nowym kształcie wydłużona eksploatacji i ograniczenie możliwości uszkodzenia przez ciała stałe w medium.

Uszczelnienie statora zintegrowane - nie są potrzebne dodatkowe o-ringi.

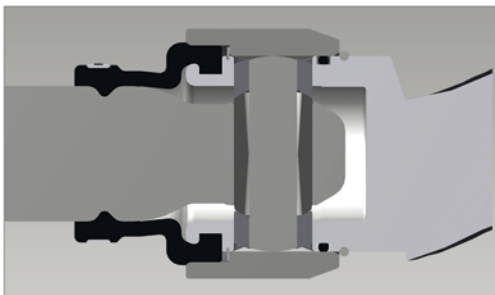
Standardowo uszczelnienie mechaniczne pojedyncze oraz podwójne i pakietowe jak i cartridge'owe.

Łożyska stożkowe z modułową obudową wyposażoną w nakrętki mocujące ustalające siłę mocowania.

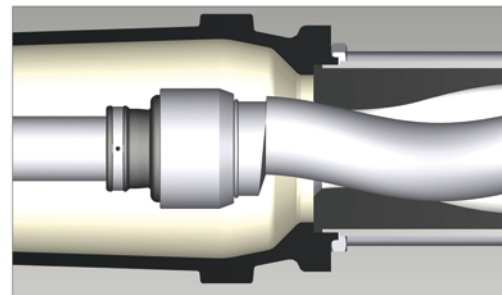
Rotory w szerokim zakresie wykonania materiałowych i ulepszeń powierzchni (chromowanie, powlekanie ceramiką i utwardzanie termiczne) dla najlepszego doboru do aplikacji.

Łatwa instalacja dzięki zredukowanym wymiarom.

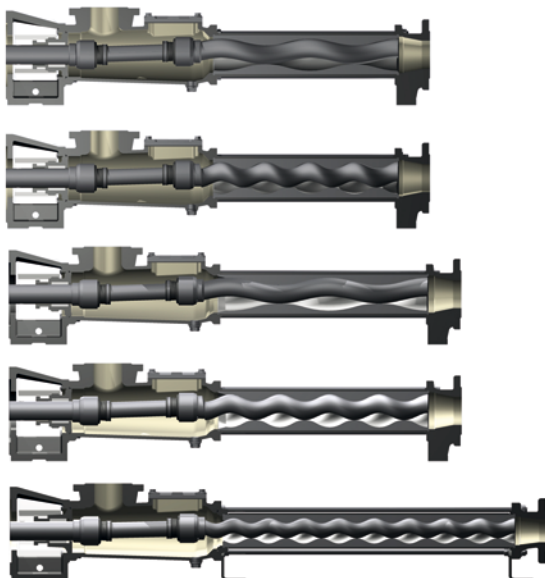
Bardzo dobry współczynnik jakości do ceny.



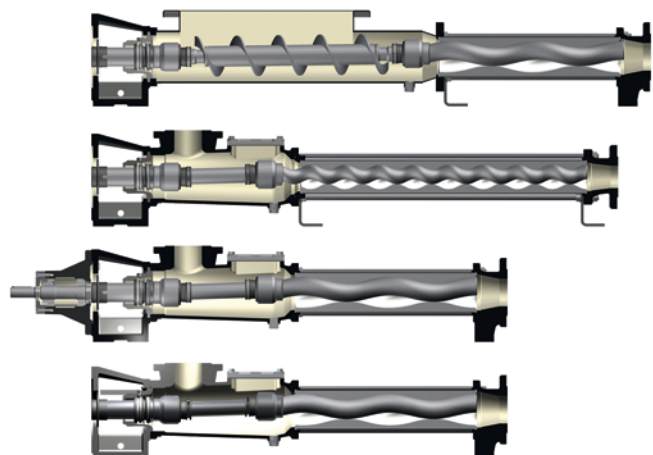
Nowa budowa przegubu i osłony przegubu



Nowy kształt komory ssawnej i statora



Zunifikowany korpus ssawny dla różnych zakresów pracy



Wiele różnych wersji najlepiej dostosowanych do aplikacji

# Pompy śrubowe higieniczne seria N i X



Konstrukcja stworzona aby sprostać najwyższym standardom higieniczności.

Korpus i rotujące części **pompy ze stali kwasoodpornej**.

Stator wykonany z elastomerów spożywczych.

**Brak „martwych” stref** zagrażających powstaniem złożeń medium.

**Seria X z otwartymi przegubami.**

**Możliwość płaszczy grzewczych.**

**Pompy serii WX i WN z adaptorem napędu ze stali kwasoodpornej.**

**Przylączy CIP**, zawory bezpieczeństwa, zawory układu CIP sterowane pneumatycznie.

Dane techniczne:

Wydajność **do 120 m<sup>3</sup>/h**,

Ciśnienie tłoczenia **do 24 bar**,

Temperatura pracy **do 120°C**,

Samozasysanie manometryczne **do 3 metrów słupa wody**.

## ZASTOSOWANIA POMP ŚRUBOWYCH NOVAROTORS W APLIKACJACH HIGIENICZNYCH:

**Przemysł spożywczy:** mleko, jogurt, sery, sosy, masło, czekolada, soki, rozdrobnione owoce, warzywa, pomidory, ketchup, itp., i wiele innych...

**Przemysł kosmetyczny i farmaceutyczny** wymaga zastosowania pomp higienicznych do takich aplikacji jak: olejki, emulsje, płynne mydło, kremy i wiele innych...

Dostępne wersje połączone z napędem kołnierzowo jak i z wolnym wałem i sprzęgłem

**Korpus:** stal kwasoodporna,

**Statory spożywcze:** NBR, EPDM, Hypalon,

**Rotory:** stal kwasoodporna, chromowana stal kwasoodporna.

**Przylączy:** BSP (Gas), Flansze DIN 2501, Flansze ANSI RF150, DIN 11851, SMS, RJT (BMS), inne.

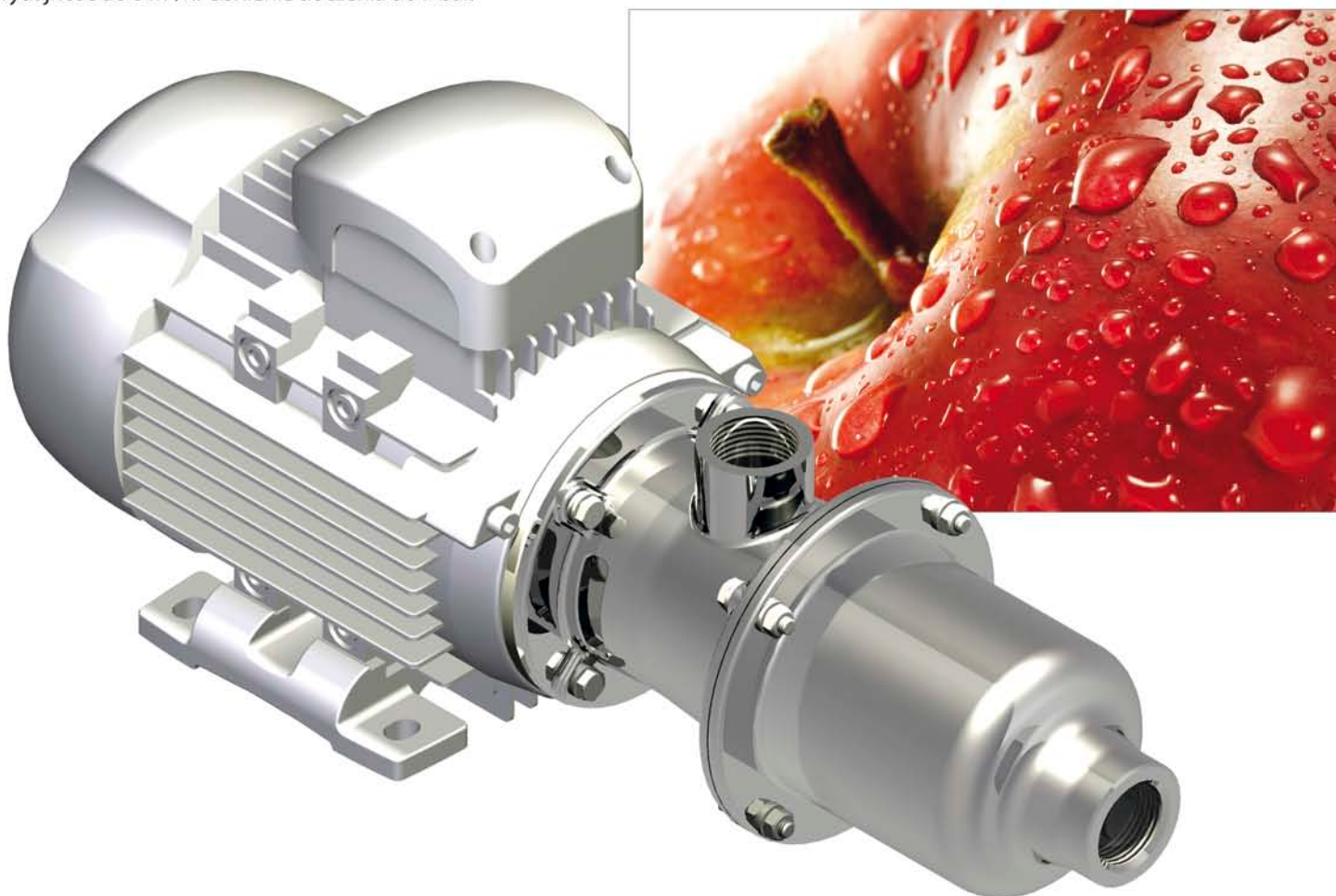
**Uszczelnienia:** Pojedyncze i podwójne mechaniczne, inne na zamówienie.

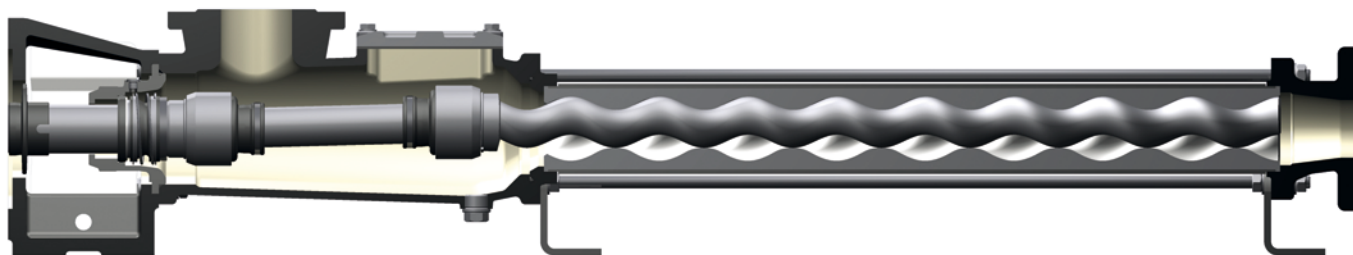




## KOMPAKTOWE POMPY ŚRUBOWE SERII R Z PŁYWAJĄCYM STATOREM.

W przeciwieństwie do konwencjonalnych pomp rotor obraca się centrycznie wraz z wałkiem silnika a mimośrodowe ruchy wykonuje stator. Prosta konstrukcja, doskonała relacja ceny do jakości i osiągnięć. Wykonanie ze stali kwasoodpornej, statory z elastomerów spożywczych. Wydajność do 6 m<sup>3</sup>/h. Ciśnienie tłoczenia do 7 bar.





## POMPY ŚRUBOWE PRZEMYSŁOWE SERII N

Zaprojektowane dla trudnych zadań.

### SĄ UŻYWANE DO TRANSPORTU:

- szlamów na oczyszczalniach ścieków
- napełniania pras filtracyjnych
- skrobia i klej przy produkcji papieru
- chemikaliów, żywic, barwników,
- w procesie produkcji cukru
- jedzenia dla zwierząt
- past, szlamu przemysłowego
- w budownictwie: pigmentów, bentonitu, cementu, odwadnianiu zasłanionych wykopów

- budownictwo okrętowe: zaolejona woda
- przemysł ceramiczny: szlamy, szkliwo
- uzdatnianie szlamów węglowych
- rafinerie i przemysł petrochemiczny i wiele innych

### DANE TECHNICZNE:

- Wydajność do 220 m<sup>3</sup>/h
- Ciśnienie tłoczenia do 48 bar
- Temperatura pracy do 180°C
- Samozasysanie manometryczne do 7 m słupa wody

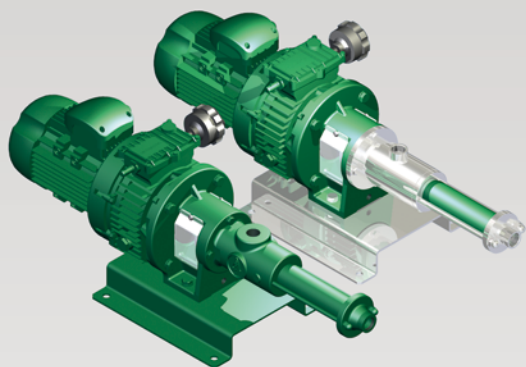


## POMPY DOZUJĄCE

Pompy śrubowe dozujące do cieczy łatwo i trudno płynących w właściwościach ściennych i z zawartością ciał stałych. Pompy stworzone do niewielkich wydajności, ciągłej pracy, braku pulsacji wypływu przy bardzo dobrych właściwościach samosawnych pozwala na precyzyjne dozowanie lepkich cieczy zawierających ciała stałe.

### DANE TECHNICZNE:

- Wydajność do 3000 l/h
- Ciśnienie tłoczenia do 24 bar
- Temperatura pracy do 180°C
- Samozasysanie manometryczne do 3 m słupa wody



### WYKONANIE MATERIAŁOWE:

- KORPUS: żeliwo, stal, stal kwasoodporna
- STATORY: NBR, EPDM, Hypalon, VITON, Teflon
- ROTORY: chromowana stal, stal kwasoodporna, chromowana stal kwasoodporna, utwardzana stal, azotowa stal, z powłoką ceramiczną

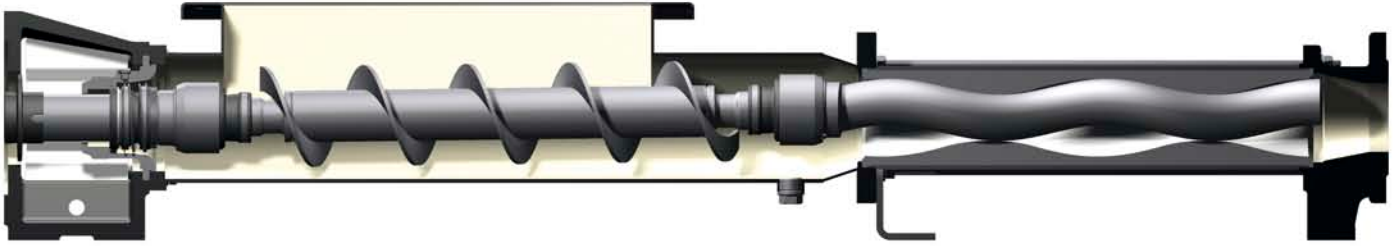
### USZCZELNIENIA

- pakula, mechaniczne pojedyncze i podwójne, wszystkie z możliwością zastosowania cieczy zaporowej bądź splukiwania.

### PRZYŁĄCZA

- BSP/flansze DIN 2501/SMS

**DOTYCZY POMP: SERII N, DOZUJĄCYCH, SERII H, SERII HS**



## POMPY ŚRUBOWE Z ZASOBNIKIEM SERII H

Konstrukcja pompy śrubowej z zasobnikiem i śrubą podającą pozwala na przeznaczenie jej do transportu bardzo lepkich cieczy i mediów z zwiększoną zawartością ciał stałych.

### ZASOBNIK Z PODAJNIKIEM WYMAGANY JEST DLA:

- odwodnionych osadów do 18% suchej masy
  - zaprawy betonowej
  - pasty celulozowej
  - odpadu z przerobu ryb
  - sypkiego, kruszonego lodu
- i wielu innych.

### DANE TECHNICZNE:

- Wydajność do 150 m<sup>3</sup>/h
- Ciśnienie tłoczenia do 24 bar
- Temperatura pracy do 180°C



## POMPY ŚRUBOWE Z ZASOBNIKIEM SERII HS

Ten rodzaj pompy może przenosić osady z najwyższą zawartością masy suchej, w razie konieczności można doposażyć pompe w łamacz ramowy, wtedy możliwe jest pompowanie mieszanicy z zawartością do 40 % masy suchej.

### POMPY SERII HS MOGĄ POMPOWAĆ :

- bardzo odwodnione szlamy
- mielone mięso (w wersji z AISI 316)
- owoce

i wiele innych

### DANE TECHNICZNE:

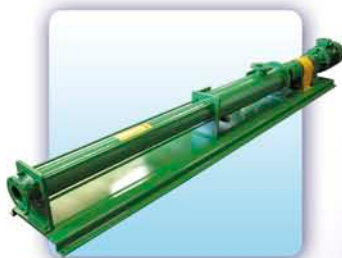
- Wydajność do 150 m<sup>3</sup>/h
- Ciśnienie tłoczenia do 24 bar
- Temperatura pracy do 180°C



Pompa z łamaczem



Pompa SH do skruszonego lodu



## ALL-PUMPS

41-506 Chorzów, ul. Stalowa 1c  
tel. 032 2473311, 032 2473380  
tel. kom. 0514 744 139  
fax: 032 444 69 33  
e-mail: [biuro@all-pumps.pl](mailto:biuro@all-pumps.pl)

### Przedstawiciele:

**Poznań:** tel: 061 278 63 69  
tel. kom. 500 110 772  
e-mail: [poznan@all-pumps.pl](mailto:poznan@all-pumps.pl)

**Warszawa:** tel: 022 244 24 50  
tel. kom. 501 558 255  
e-mail: [warszawa@all-pumps.pl](mailto:warszawa@all-pumps.pl)

**Wrocław:** tel: 071 723 43 59  
tel. kom. 500 110 707  
e-mail: [wroclaw@all-pumps.pl](mailto:wroclaw@all-pumps.pl)

**Gdańsk:** tel: 058 741 56 60  
tel. kom. 509 845 999  
e-mail: [gdansk@all-pumps.pl](mailto:gdansk@all-pumps.pl)

Oferujemy szeroki zakres pomp procesowych i pomocniczych do wszystkich gałęzi przemysłu.

### W OFERCIE:

- |                    |                          |                    |                     |
|--------------------|--------------------------|--------------------|---------------------|
| ■ Pompy Chemiczne  | ■ Pompy Perystaltyczne   | ■ Pompy Wyporowe   | ■ Pompy Krzywkowe   |
| ■ Pompy Membranowe | ■ Pompy Śrubowe          | ■ Pompy Dwusrubowe | ■ Pompy Wrzecionowe |
| ■ Pompy Wirnikowe  | ■ Pompy Wirowe Spożywcze | ■ Pompy Zębate     |                     |

Zapraszamy do zapoznania się z całą bogatą ofertą ALL – PUMPS na stronie internetowej [www.all-pumps.pl](http://www.all-pumps.pl) lub na spotkaniu z naszym przedstawicielem.

ALL-PUMPS  
POMPY PRZEMYSŁOWE

[www.all-pumps.pl](http://www.all-pumps.pl)