



## XIII. Technika próżniowa

Liniowe eżektory piNLINE Piab .....	XIII.1
Pompy próżniowe małe o wydajności: 10-170 l/min .....	XIII.2
Pompy próżniowe średnie o wydajności: 170-1500 l/min .....	XIII.2
Pompy próżniowe duże o wydajności: 90-918 m <sup>3</sup> /h .....	XIII.2
Nowa generacja ssawek, przyssawki PiGRIP .....	XIII.3
Przyssawki.....	XIII.4



## Liniowe eżektory piNLINE Piab



- Zalety
- wysoka wydajność nawet przy niskim lub zmiennym ciśnieniu zasilania
  - łatwa i prosta instalacja dzięki przyłączu wtykowym
  - instalacja bezpośrednio na węży – w pobliżu punktu ssania
  - eliminacja strat przepływu

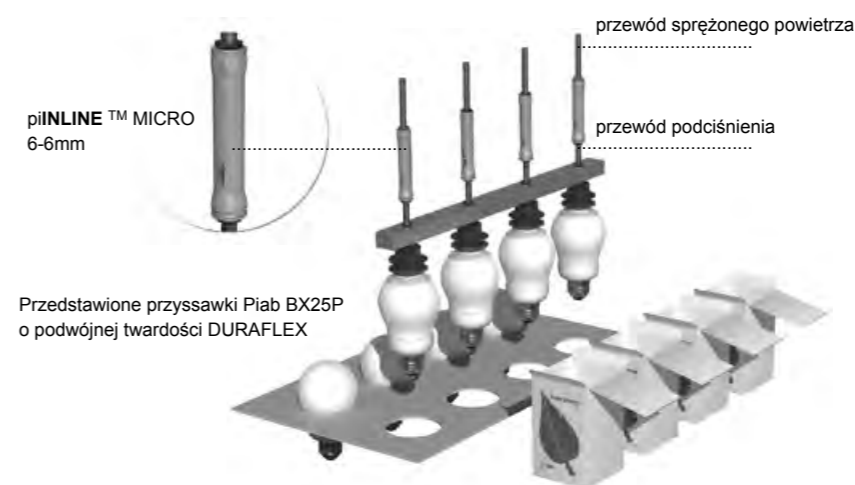
Rodzaj Eżektora	Aplikacje
MICRO Si	Aplikacjeuszczelnione
MICRO Bi	Aplikacjeuszczelnione
MICRO Ti	Aplikacjeuszczelnione
MICRO Xi	Aplikacjeuszczelnione
MICRO Xi	Niskie lub wahające się ciśnienie sprężonego powietrza
MINI Si	Aplikacjeuszczelnione
MINI Pi	Aplikacjeuszczelnione
MINI Xi	Niskie lub wahające się ciśnienie sprężonego powietrza
MIDI Si	Aplikacjeuszczelnione
MIDI Pi	Aplikacjeuszczelnione
MIDI Xi	Aplikacjeuszczelnione

**Aplikacjeuszczelnione** obejmują przenoszenie porowatych materiałów – tj. tektura falista

**Aplikacjeuszczelnione** obejmują przenoszenie elementów elektronicznych, części tworzyw sztucznych i innych materiałów nieporowatych.

### Dane techniczne

Rodzaj Eżektora	Optymalne ciśnienie zasilania Mpa	Zużycie powietrza l/min	Max podciśnienie -kPa	Max przepływ podciśnienia l/min	Czas opróżnienia (przy 50kPa) s/l	Przyłącze sprężonego powietrza			
						4-4 mm	6-6 mm	8-8 mm	8-12 mm
MICRO Si	0,6	7,2	75	16,8	4,9	122882			
MICRO Bi	0,18	8,4	83	13,8	10	122880	122883		
MICRO Ti	0,4	16,2	84	19,2	3,1		122055		
MICRO Xi	0,6	22,2	75	18,6	2,6		122055		
MICRO Xi	0,5	7,8	92	14,4	7,3	122881	122884		
MINI Si	0,6	26,4	75	41,4	1,4		122025	122896	
MINI Pi	0,314	26,4	90	34,2	1,8		122894	122897	
MINI Xi	0,5	27,6	94	37,2	1,6		122895	122898	
MIDI Si	0,6	105	75	186	0,4				122032
MIDI Pi	0,3	120	90	162	0,48				122899
MIDI Xi	0,45	110	95	168	0,44				122900



## Pompy próżniowe małe o wydajności: 10-170 l/min



### P2010

Ciśnienie zasilania: 1,8-6,0 bar  
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze: 7,2-8,4 l/min  
Wydajność: 13,8- 16,8 l/min  
Poziom hałas: 61-64 dBa

### P3010



Ciśnienie zasilania: 3,14-6,0 bar  
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze: 26,4-55,2 l/min  
Wydajność: 80,4-168 l/min  
Poziom hałas: 66-68 dBa

Opcjonalnie moduł przedmuchu, moduł sterowania AVM, moduł sterowania CU

## Pompy próżniowe średnie o wydajności: 170-1500 l/min



### P5010

Ciśnienie zasilania: 3,0-6,0 bar  
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze: 105-240 l/min  
Wydajność: 162-720 l/min  
Poziom hałas: 68-70 dBa

Opcjonalnie moduł sterowania AVM, moduł sterowania CU(włącz/wyłącz, przedmuch)

### P6010



Ciśnienie zasilania: 3,0-6,0 bar  
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze: 105-480 l/min  
Wydajność: 336- 1440 l/min  
Poziom hałas: 65-67 dBa

Opcjonalnie moduł sterowania AVM, moduł sterowania CU(włącz/wyłącz, przedmuch)

### P6040



Ciśnienie zasilania: 3,0-6,0 bar  
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze: 6,3-15 m<sup>3</sup>/h  
Wydajność: 20,16- 345,6 m<sup>3</sup>/h  
Poziom hałas: 57-76 dBa

Opcjonalnie moduł sterowania (włącz/wyłącz, przedmuch)

## Pompy próżniowe duże o wydajności: 90-918 m<sup>3</sup>/h



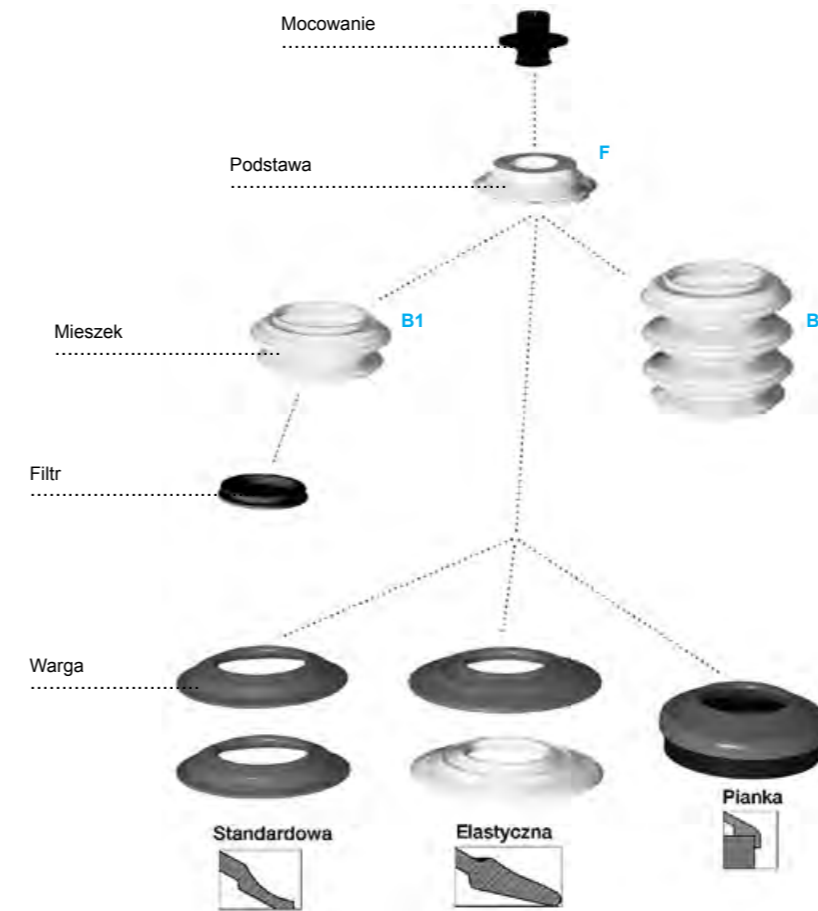
### MAXI

Ciśnienie zasilania: 6,0 bar  
Zapotrzebowanie na sprężone powietrze: 50-302 m<sup>3</sup>/h  
Wydajność: 172,8- 918 m<sup>3</sup>/h  
Poziom hałas: 72-76 dBa

## Nowa generacja ssawek, przyssawki PiGRIP

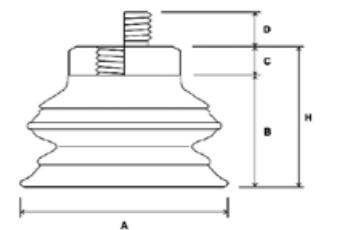
Modułowa budowa przyssawki piGRIP umożliwia konfigurację na ponad 5000 sposobów w zależności od zastosowań

- przyssawki mogą być wyposażone w pięć różnych typów warg dolnych
- modułowa budowa powoduje że zużywa się tylko dolna warga, nie cała ssawka
- w 100% wykonane z materiału przyjaznego dla środowiska
- mogą być używane przy pracy w wysokich temperaturach



### Wymiary przyssawek [mm]

Typ i rozmiar wagi	Wymiar A	Wymiar B		
		F (płaska)	B-1 (1 mieszki)	B-3 (3 mieszki)
S25	25	10.9	18.7	29.8
S35	35	12.4	23.3	38.8
S50	50	14.7	30.3	52.4
S70	70	17.8	39.6	70.6
FX28	28	11.4	19.2	30.3
FX39	38	13.1	24.0	39.5
FX55	55	15.7	31.3	53.4
FX77	77	19.2	41	72
FLI25	25	26.5	34.3	45.4
FLI35	35	27.6	38.5	54
FLI50	50	29.1	44.7	66.8
FLI70	70	31.2	53.0	84



Wysokość konstrukcji ssawki:  
 $H = B + C = 18.7 + 5 = 23.7 \text{ mm}$

## Przyssawki

Każde zastosowanie wymaga odpowiedniego modelu przyssawki.  
Niżej wymienione typy przyssawek pokrywają niemal wszystkie rodzaje zapotrzebowań.

### U – Przyssawki uniwersalne



Zakres średnic: 4-50mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 0,005 – 3,5 kg\*  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie pionowej: 0,04 – 1,85 kg\*  
Materiał: Chloropren, Nityl PVC lub Silikon  
Zastosowanie: transport materiałów o powierzchniach płaskich, bądź lekko zakrzywionych, ssawka U15-3 odpowiednia do otwierania szaszetek

### B, B-MF - Przyssawki z krótkim mieszkiem



Zakres średnic: 5-150mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 0,04 – 34 kg\*  
Materiał: Chloropren, Silikon, Therban, Silikon przewodzący, Nityl, Poliuretan  
Zastosowanie: do przenoszenia elementów o różnej wysokości i kształcie, oddzielenie małych i cienkich przedmiotów, np. do transportu papieru lub kartonów. Materiał Therban i Poliuretan nie pozostawia śladów

### BF – Przyssawki z krótkim mieszkiem i szeroką krawędzią



Zakres średnic: 80-110mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 7,5 – 16,5 kg\*  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie pionowej: 4,4 – 11,5 kg\*  
Materiał: Poliuretan  
Zastosowanie: odpowiednie do przenoszenia materiałów o nierównym kształcie, np. tekstura oraz materiałów ze specyfikacją mark-free, np. szyby

### BL, BX - Przyssawki z długim mieszkiem



Zakres średnic: 5-150mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 0,03 – 21 kg\*  
Materiał: Chloropren, Silikon, Poliuretan  
Zastosowanie: do regulacji poziomu, do przenoszenia przedmiotów o nierównych i porowatych powierzchniach, jak również do przenoszenia toreb

### F, F-MF - Przyssawki płaskie z ożebrowaniem



Zakres średnic: 10-110mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 0,4 – 43 kg\*  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie pionowej: 0,3 – 30 kg\*  
Materiał: Chloropren, Silikon, Poliuretan, Poliuretan Termoelastyczny  
Zastosowanie: Podnoszenie przedmiotów o powierzchniach płaskich, np. blach, ożebrowanie ssawki zwiększa tarcie

### D – Przyssawki głębokie



Zakres średnic: 15-80mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 0,4 – 9,5 kg\*  
Materiał: Chloropren, Silikon, Poliuretan  
Zastosowanie: do chwytania krawędzi przedmiotów, odpowiednia do podnoszenia przedmiotów o powierzchniach zakrzywionych

\* Siła podnoszenia uwzględnia współczynnik bezpieczeństwa

### FC – Przyssawki płaskie, wklęsłe z ożebrowaniem

Zakres średnic: 20-150mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 0,6 – 36 kg\*  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie pionowej: 0,45 – 38 kg\*  
Materiał: Poliuretan  
Zastosowanie: podnoszenie przedmiotów o powierzchniach płaskich i zakrzywionych, np. podawanie blachy na prasę



### FP – Przyssawka płaska z profilem

Zakres średnic: 200-300mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 95 – 215 kg\*  
Materiał: Poliuretan, PUR  
Zastosowanie: podnoszenie dużych, ciężkich przedmiotów o powierzchniach płaskich



### P, OP – Przyssawki o gumowym profilu komórkowym, okrągłe owalne

Zakres średnic: 20-300mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 2,5 – 215 kg\*  
Materiał: Etylen propylenowy  
Zastosowanie: odpowiednie do przenoszenia przedmiotów o nieregularnych i chropowatych powierzchniach, np. bryły kamienne



### OB, OBL, OC, OF – Przyssawki owalne

Zakres średnic: 10-70mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 0,5 – 28 kg\*  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie pionowej: 0,6 – 27,5 kg\*  
Materiał: Poliuretan, Nityl  
Zastosowanie: do przenoszenia długich wąskich przedmiotów



### FCF, BFF – Przyssawki do blach

Zakres średnic: 35-125mm  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie poziomej: 1,7 – 20,5 kg\*  
Siła podnoszenia w płaszczyźnie pionowej: 1,3 – 11,5 kg\*  
Materiał: Poliuretan  
Zastosowanie: zaolejone, stalowe arkusze blach



\* Siła podnoszenia uwzględnia współczynnik bezpieczeństwa