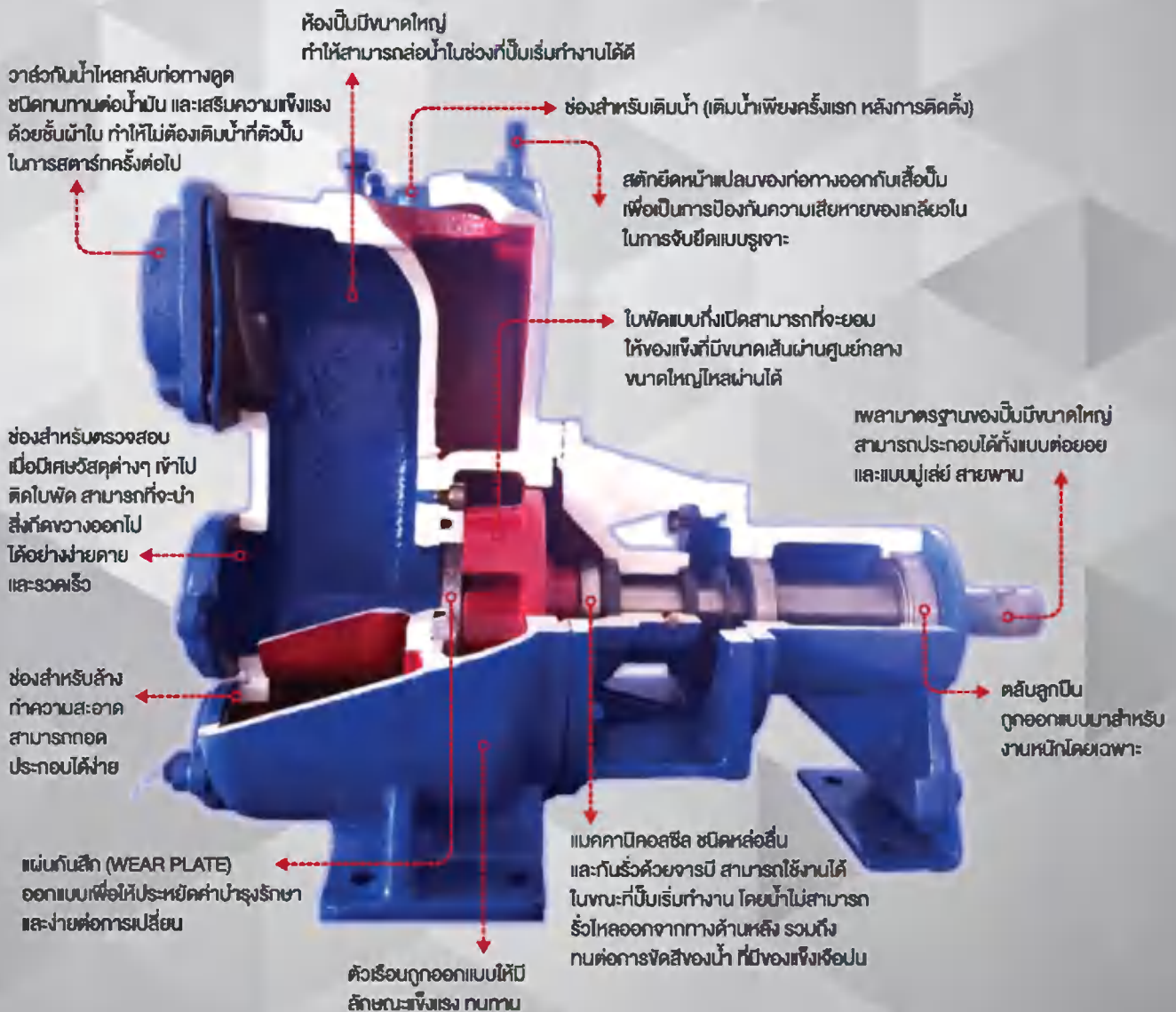


# AJ SERIES SELF-PRIMING CENTRIFUGAL PUMPS



MODEL FORM  
FOR EXAMPLE,

## AVAILABLE MODEL

- AJZ40-110-01102
- AJZ50-120-02202
- AJZ80-140-04002
- AJZ80-215-04004
- AJZ100-250-07504



**AJ (Z)**   **80-140**   **-(0550 2)**   **- CI**   **- BR**   **- SS**   **- MS**

### Seal Type

MS = Mechanical Seal

### Shaft Material

SS = Stainless Steel ASTM420  
S304 = Stainless Steel ASTM304  
S316 = Stainless Steel ASTM316  
45 = Carbon Steel ASTM1045 (STANDARD)

### Impeller and Wear Plate Material

DI = Ductile Iron Impeller and Cast Iron Wear Plate  
BR = Bronze Impeller and Wear Plate  
S304 = Stainless Steel ASTM304 Impeller and Wear Plate  
S316 = Stainless Steel ASTM316 Impeller and Wear Plate

### Casing Material

CI = Cast Iron  
DI = Ductile Iron  
BR = Bronze

### Motor Pole Number (2,4)

Motor Power 1/100 KW

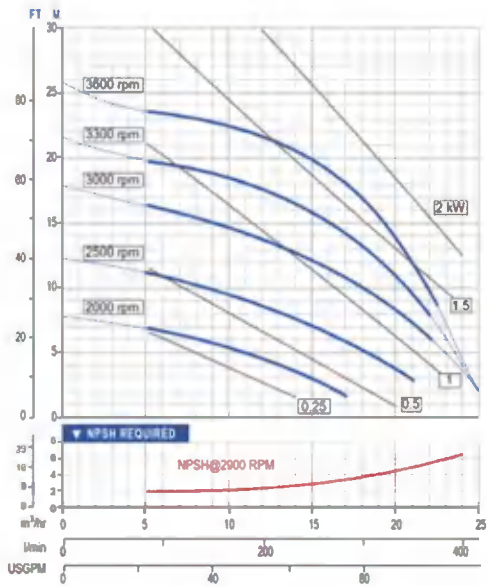
### Impeller Nominal Size (mm)

Suction and Discharge Size (mm)

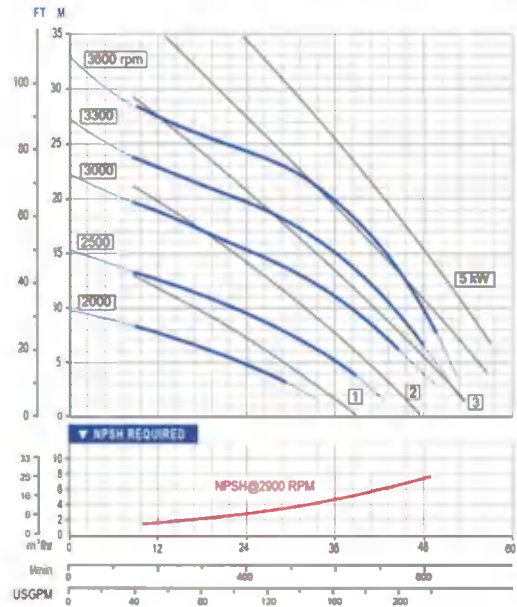
### (Z) Block Design

Self-priming Centrifugal Sewage Pump

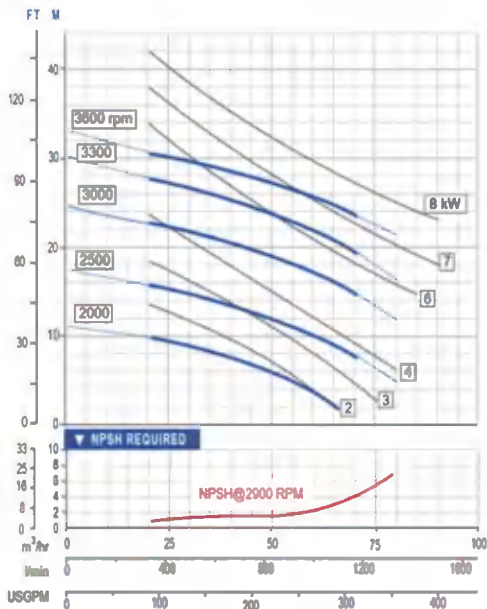
### AJ 40-110



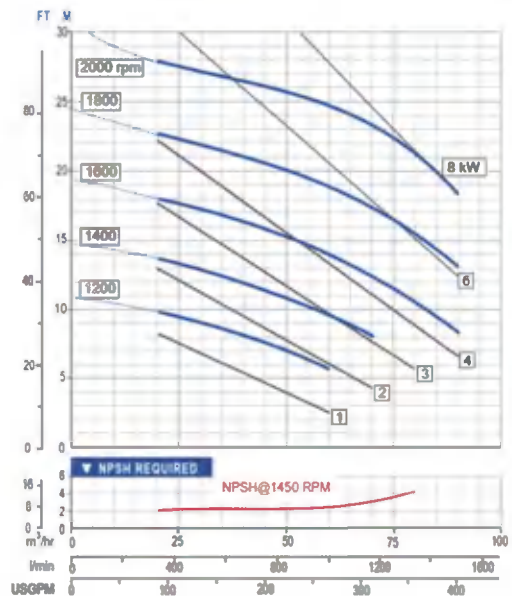
### AJ 50-120



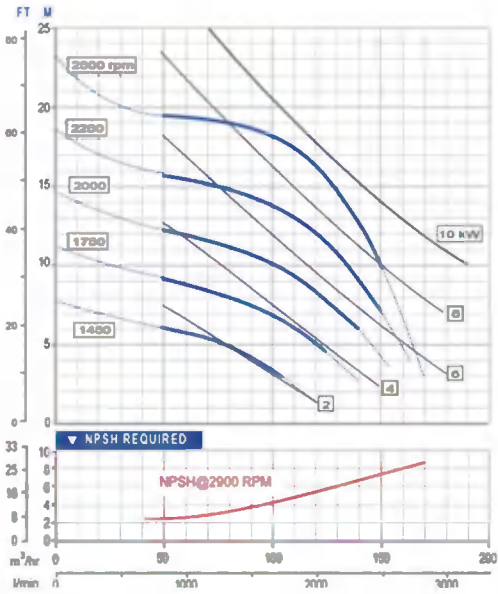
### AJ 80-140



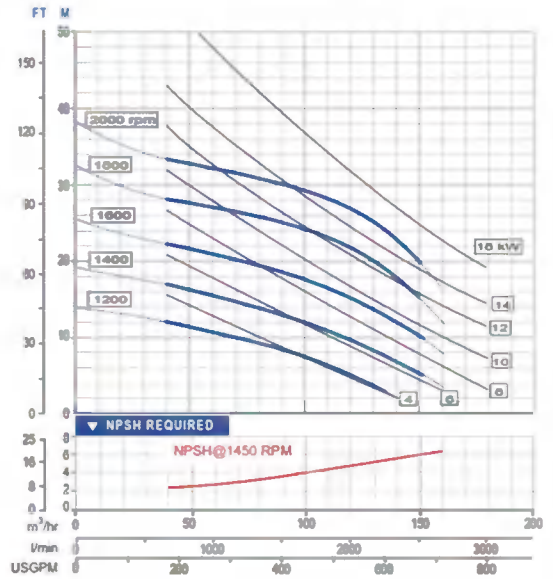
### AJ 80-215



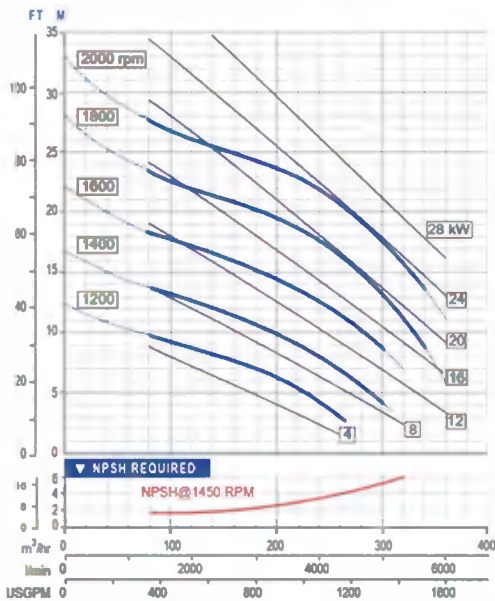
## AJ 100-160



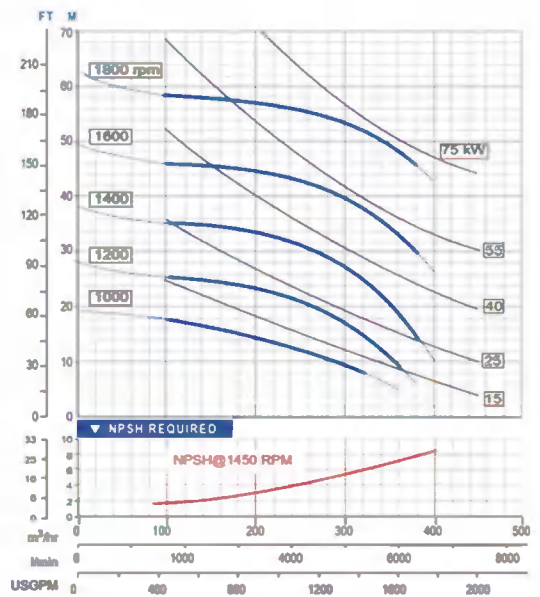
## AJ 100-250

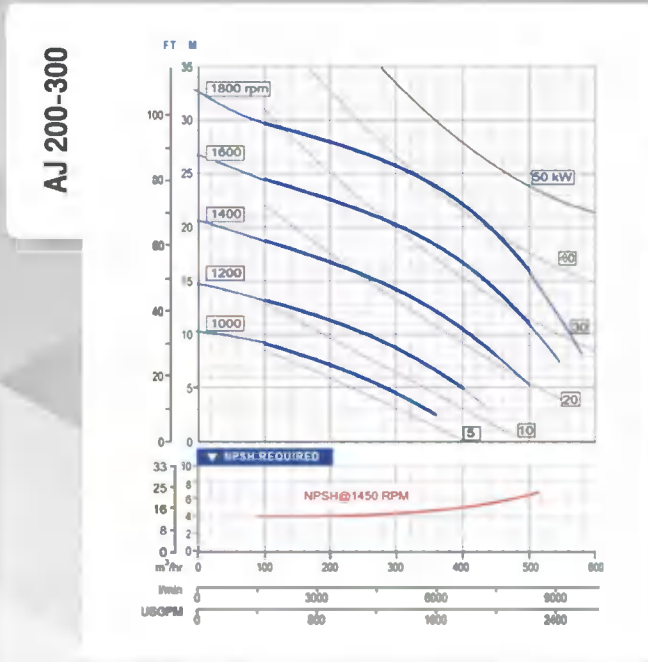


## AJ 150-250



## AJ 150-400

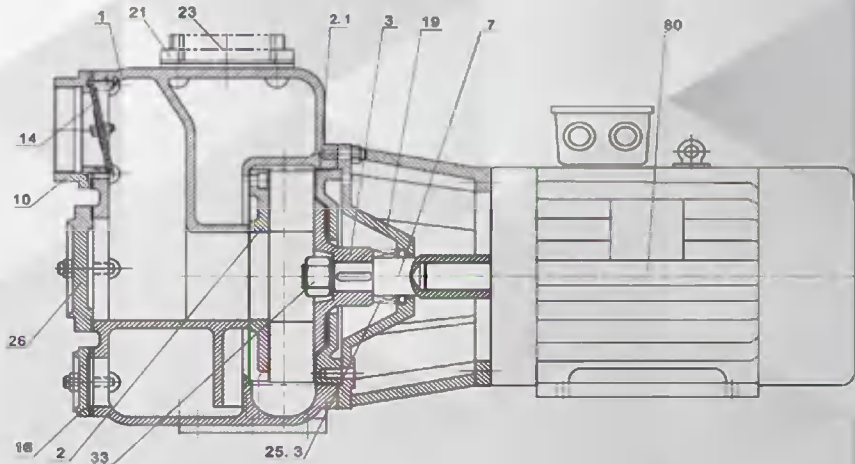




## Structure Drawing

### No. Spare Part

- 1 Casing
- 2 Front Wear Plate
- 2.1 Back Wear Plate
- 3 Impeller
- 7 Shaft
- 10 Suction Flange
- 14 Check Valve
- 16 Maintenance Cover
- 19 Casing Cover
- 21 Discharge Flange
- 23 Maintenance Cover
- 25.3 Mechanical Seal
- 26 Maintenance Cover
- 33 Impeller Nut
- 80 MS Motor

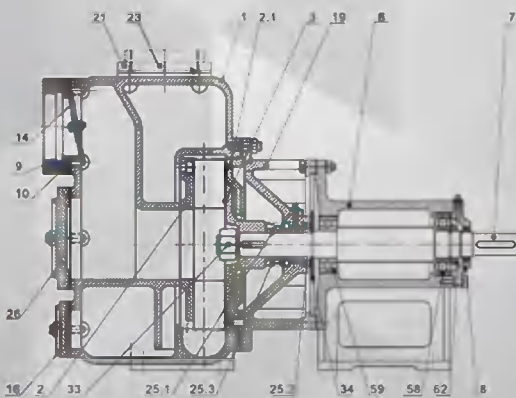


## Structure Drawing

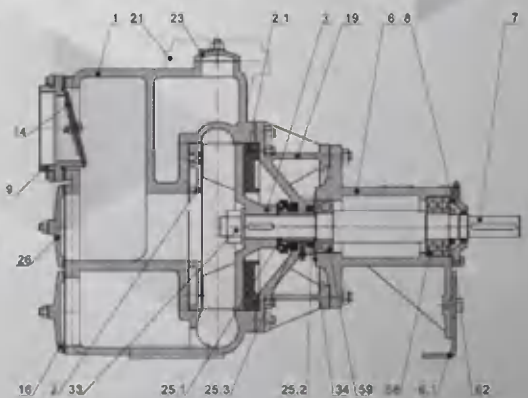
### No. Spare Part

- 1 Casing
- 2 Front Wear Plate
- 2.1 Back Wear Plate
- 3 Impeller
- 6 Bearing Housing
- 6.1 Support Foot
- 7 Shaft
- 8 Bearing Cover
- 9 Suction Flange
- 10 Suction Flange
- 14 Check Valve
- 16 Maintenance Cover
- 19 Casing Cover
- 21 Discharge Flange
- 23 Maintenance Cover
- 25.1 Shaft Sleeve
- 25.2 Oil Seal
- 25.3 Mechanical Seal
- 26 Maintenance Cover
- 33 Impeller Nut
- 34 Slinger
- 58 Bearing
- 59 Bearing
- 80 MS Motor

1. (AJ40-110, AJ50-120, AJ80-215, AJ100-160)

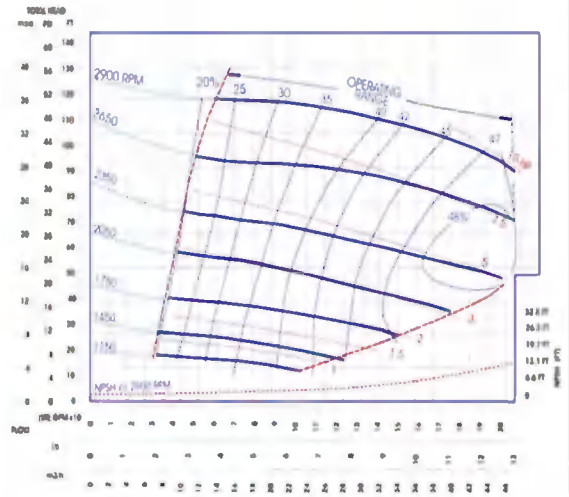


2. (AJ80-140, AJ100-250, AJ150-250, AJ150-400, AJ200-300)

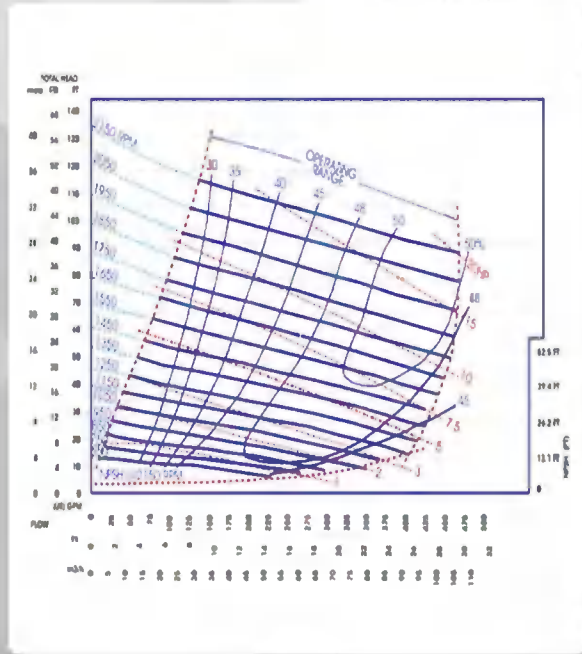




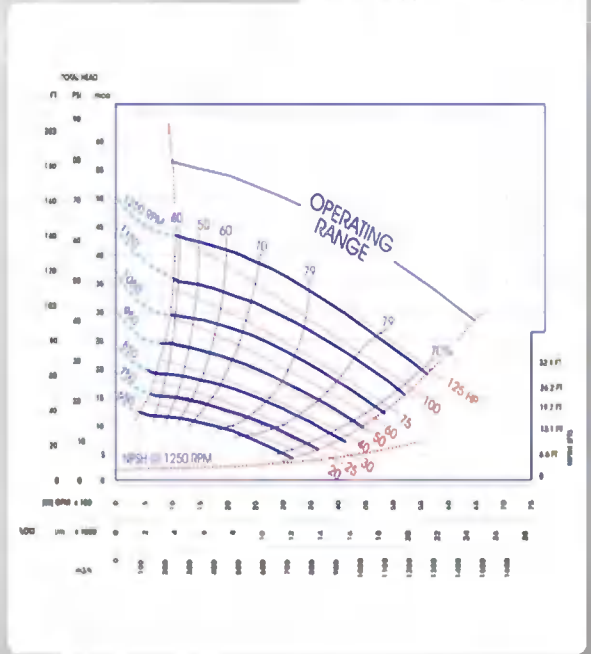
Performance Curve 2"x2"



Performance Curve 3"x3"

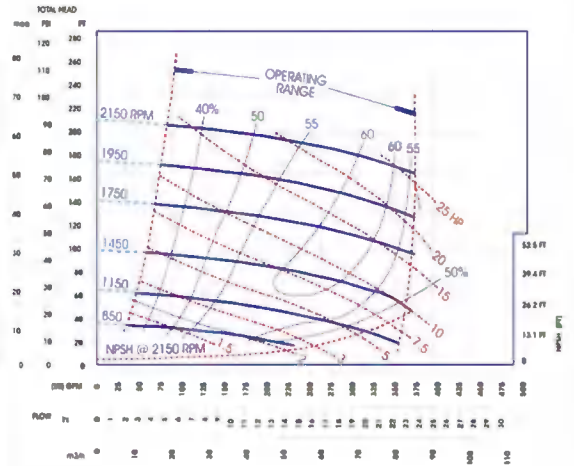


Performance Curve 4"x4"

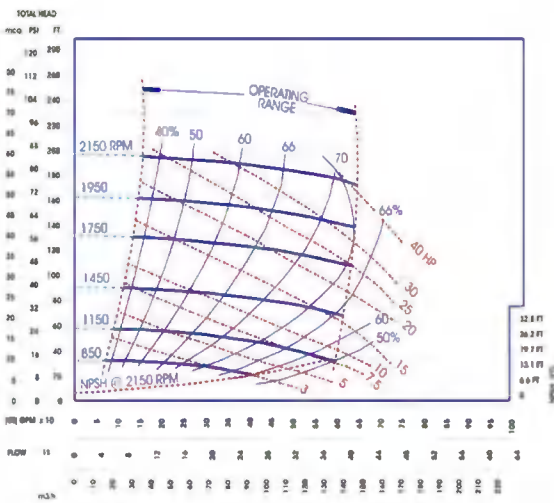




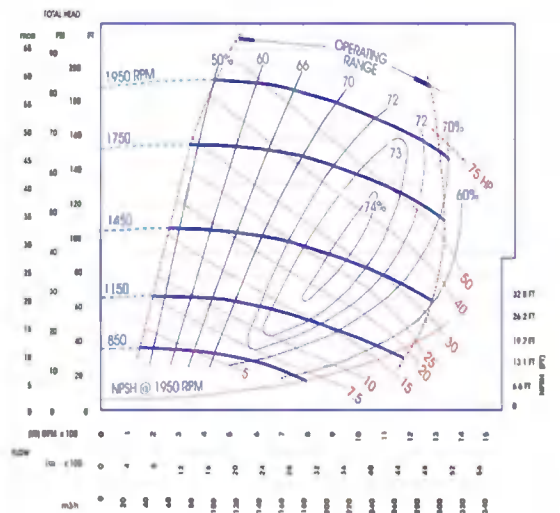
### Performance Curve 3"x3"



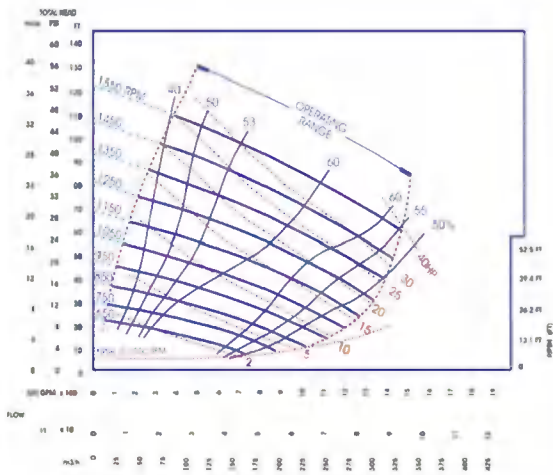
### Performance Curve 4"x4"



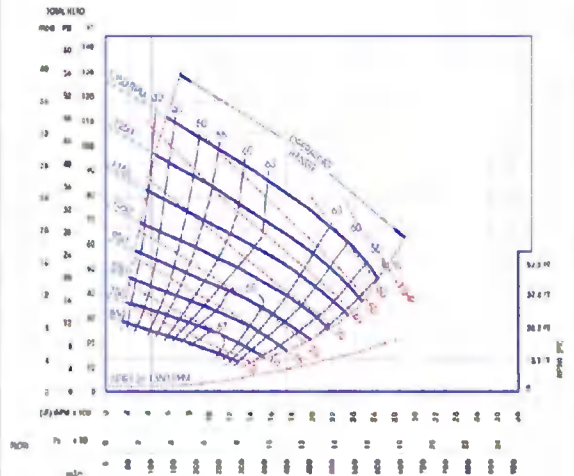
### Performance Curve 6"x6"



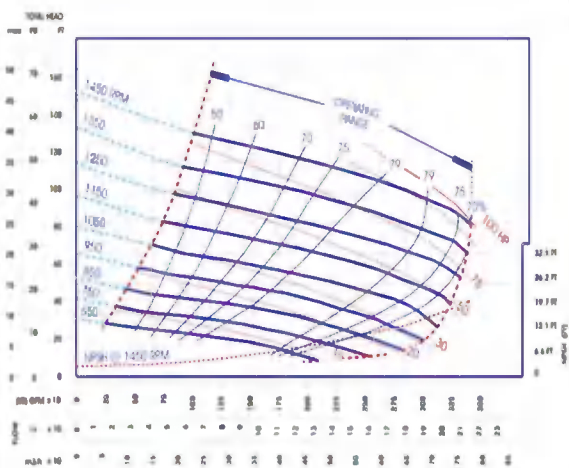
### Performance Curve 6"x6"



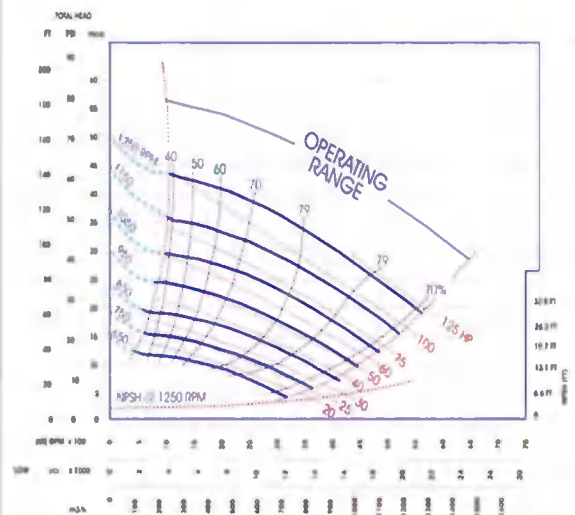
### Performance Curve 8"x8"



### Performance Curve 10"x10"

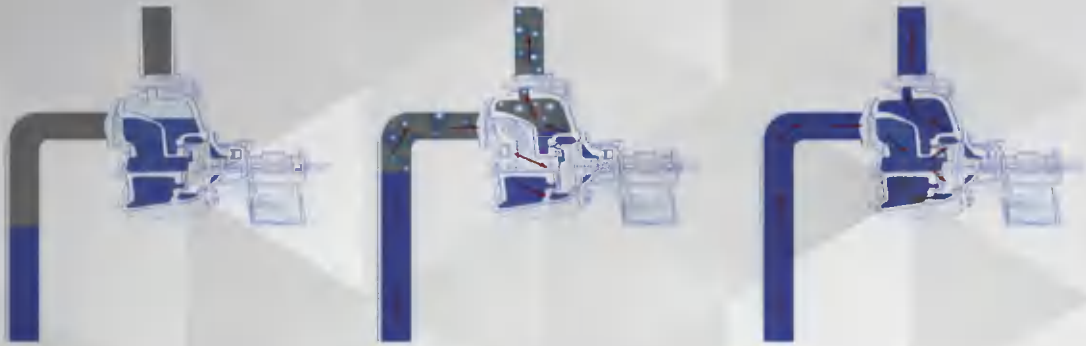


### Performance Curve 12"x12"





## AJ Series - เครื่องสูบน้ำ ชนิดล่อน้ำด้วยตนเอง (Self - Priming Centrifugal Pumps)



### เครื่องสูบน้ำ ชนิดล่อน้ำด้วยตนเอง (SELF-PRIMING CENTRIFUGAL PUMPS)

เป็นปั๊มที่สามารถใช้ได้กับน้ำและน้ำที่มีตะกอน รวมถึงน้ำที่มีสารแขวนลอยเจือปน เพราะการออกแบบใบพัดให้มีลักษณะเป็นใบพัดแบบกึ่งเปิดทำให้สามารถสูบน้ำผ่านใบพัดออกมาได้ และการติดตั้งใบพัดจำเป็นต้องใส่ฟุตวาล์ว เนื่องจากมีวาล์วกันกลับ (เช็ควาล์ว) ในตัวปั๊ม เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลย้อนกลับไปยังท่อด้านดูด ในขณะที่ปั๊มหยุดทำงาน ดังนั้นเมื่อปั๊มเริ่มทำงานครั้งต่อไป จึงไม่จำเป็นต้องทำการล่อน้ำอีก

#### หลักการล่อน้ำด้วยตนเอง

เมื่อปั๊มเริ่มทำงานขณะใบพัดหมุน จะเกิดความดันต่ำที่จุดศูนย์กลางใบพัด บริเวณทางเข้าของปั๊มทำให้เกิดความดันแตกต่างภายในตัวปั๊มและทางด้านดูด เมื่อความดันในตัวปั๊มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากนั้นแรงดันบรรยากาศซึ่งมีแรงดันมากกว่าในตัวปั๊ม จะดันให้น้ำและอากาศไหลเข้าสู่ภายในตัวปั๊ม

จากนั้นน้ำและอากาศจะไหลผ่านภายในห้องปั๊ม อากาศที่เบากว่าจะลอยขึ้นทางด้านส่งของปั๊ม ส่วนของเหลวจะถูกดึงกลับลงมาในห้องปั๊ม และผสมกับของเหลวที่ไหลเข้ามาทางด้านดูดอีกครั้ง

กระบวนการนี้จะทำซ้ำๆกัน จนกระทั่งอากาศทางด้านดูดและอากาศภายในปั๊มหมดไป

#### คุณสมบัติพิเศษ

- ไม่ต้องติดตั้งฟุตวาล์ว ที่ปลายท่อด้านดูด
- ไม่ต้องทำการล่อน้ำ เมื่อปั๊มเริ่มทำงาน
- มีช่อง SERVICE สามารถนำสิ่งสกปรกที่ติดใบพัดออกมาได้โดยง่าย
- ปั๊มสามารถประกอบเป็นชุดเคลื่อนที่ติดมอเตอร์ไฟฟ้า หรือเครื่องยนต์ ซึ่งสามารถนำไปใช้งานได้ทุกที่ ที่ไม่มีไฟฟ้า

#### การใช้งานของปั๊ม

- สูบน้ำเสียทั่วไป
- สูบน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม และงานระบายน้ำ
- สูบน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติเพื่อเกษตรกรรม
- สูบน้ำเสียติดตั้งทดแทนปั๊มแบบจุ่ม
- สูบน้ำเพื่อดับเพลิง



---

**WATER FIELD ASIA CO., LTD.**

# **AJ SERIES**

**SELF-PRIMING  
CENTRIFUGAL PUMPS**



---

623 Soi On-nut 70/1 Sub 2, Pravet Sub-District, Pravet District, Bangkok 10250, Thailand.

Tel : +66-2320-1994 (Auto) Fax: +66-2320-1995

[www.waterfieldasia.com](http://www.waterfieldasia.com) \ E-mail: [info@waterfieldasia.com](mailto:info@waterfieldasia.com)