



TOHATSU CORPORATION

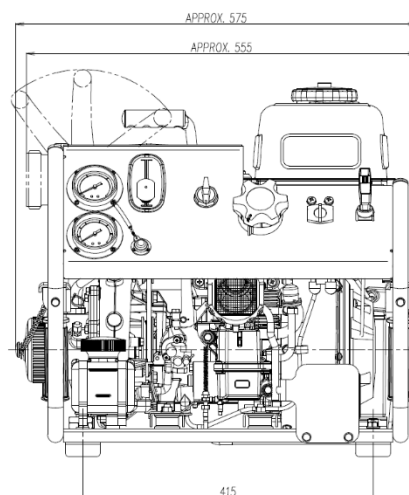
PORTABLE FIRE PUMP



MODEL VE500AS



**ISO9001:2000, ISO14001
Certified, Tokyo plant**



SPECIFICATIONS

ENGINE	TYPE	2-stroke, single vertical cylinder, air cooled gasoline engine	PUMP	TYPE	Single-suction, single-stage Centrifugal high pressure turbine pump
	MODEL	VE500AS		SUCTION PORT	JIS 2-1/2"(65mm) Male
	BORE & STROKE & NO. OF CYLINDER	66 mm x 58 mm x 1		DISCHARGE PORT	JIS 2-1/2"(65mm) Male
	TOTAL PISTON DISPLACEMENT	198 cc		PRIMING	4 Blade Rotary – vane vacuum pump (Oilless type)
	AUTHORIZED OUTPUT	11.7PS/8.6kW		DISCHARGE VALVE	BALL VALVE
	FUEL TANK CAPACITY	5.95 liters (1.57 Gal.)		PUMP PERFORMANCE (Suction Height : 3 m)	520 lit./min. 250 lit./min.
	FUEL CONSUMPTION	5.4 liters (1.43 Gal.) / hr.	at 0.6 MPa at 0.8 MPa		
	OIL TANK CAPACITY	0.5 liters (0.5 Gal.)	GENERAL	OVERALL LENGTH	Approx. 575 mm
	STARTING SYSTEM	Electric and manual		OVERALL WIDTH	Approx. 475 mm
	FUEL SYSTEM	Electronic fuel injection		OVERALL HEIGHT	Approx. 537 mm
	LUBRICATION	Auto mixing		Mass	Dry : 46kg
	IGNITION	Flywheel magneto (C.D.I. System)		MAX.SUCTION HEIGHT	9 m
	LIGHTING	12V			
	BATTERY	12V			

Features of VE500AS

1. Light weight and compact

Engine and pump castings are made of anti-corrosive aluminum-alloy to reduce weight and prolong working life. The pump can be carried on a fireman's back for limited distances when properly mounted on a backpack. When mounted on a truck, the compact design allows for more locker space for other fire equipments. It is suitable for forest fire fighting.

2. High pump performance

Both engine and pump are designed exclusively for fire pumps by TOHATSU ensuring high pump performance for its class.

3. Oilless type vacuum pump

Tohatsu's rotary vane vacuum pump can assure you quick priming of water in case of emergency.

- 3.7 sec. at suction height 1m
- 7.0 sec. at suction height 3m
- 15.4 sec. at suction height 6m

4. Centralized control

Pressure and vacuum gauges, throttle dial and switches are grouped on the control panel.

5. Stainless steel fuel tank

Stainless steel fuel tank can keep fuel prevent contamination from corrosion.

6. Fuel Injection System

Advanced engine technology for any tough environment, newly adopted Electronic Fuel Injection System brings many benefits to an operator. Smoother and consistent transient throttle response, easier starting in cold conditions and highlands area, more accurate adjustment to account for extremes of ambient temperatures and changes in air pressure, more stable idling and no engine stalling, and no carburetor related issues.

7. Lubrication

To use pump much easier and more comfortably, MODEL VE500AS is designed to have oil tank separate. It means that the lubrication is auto mixture.

8. 90 degree rotating discharging port (BALL VALVE)

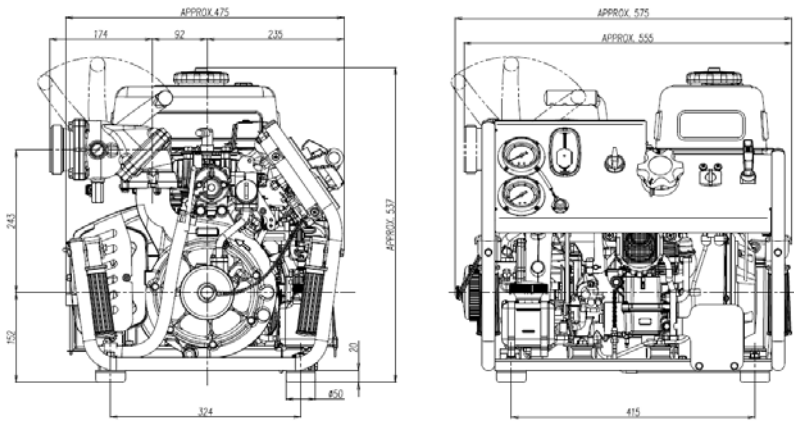
The discharge port can be rotated freely through 90degree allowing the direction of the delivery hose to be easily changed without moving the pump unit.

9. Starting system

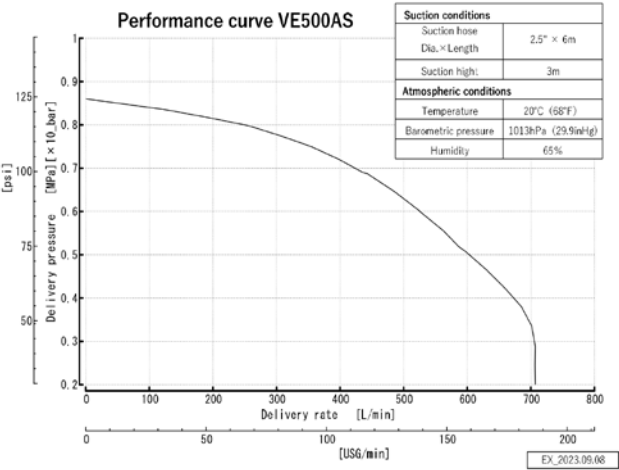
In addition to the electric starter, a recoil starter is installed to guarantee starting under any condition. The pulling load of the recoil starter is reduced by engine exhaust by pass.

- Accessories :
- 1. Battery charger
 - 2. Floodlight projector
 - 3. Toolbox

EXTERNAL VIEW



PERFORMANCE CURVES



รายละเอียดเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาลาม

เครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดหาลาม ยี่ห้อ TOHATSU รุ่น VE500AS เป็นเครื่องสูบน้ำที่มีประสิทธิภาพสูง น้ำหนักเบา มีความคล่องตัวในการใช้งาน ตลอดจน บำรุงรักษาง่าย

เครื่องยนต์	ใช้น้ำมันเบนซินผสมน้ำมันเครื่อง (ผสมอัตรา 50:1) เครื่องยนต์ 1 สูบ 2 จังหวะ ขนาด 11.7 แรงม้า ระบายความร้อนด้วยอากาศ
ขนาดลูกสูบ	66 มม. X 58 มม. X 1 สูบ
ความจุกระบอกสูบ	198 ลูกบาศก์เซนติเมตร
ขนาดถังบรรจุน้ำมัน	5.95 ลิตร
ความสิ้นเปลืองของเชื้อเพลิง	5.4 ลิตร/ชั่วโมง
ขนาดถังบรรจุน้ำมันเครื่อง	0.5 ลิตร
ระบบการจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	ระบบหัวฉีดไฟฟ้า (ELECTRONIC FUEL INJECTION)
ระบบการติดเครื่องยนต์	ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (แบตเตอรี่) และ ลานดึง
การจุดระเบิด	ใช้แบบฟลายวีลแมกนีโต (ซีดีไอ)
แบตเตอรี่	ขนาด 12 โวลท์
ปั้มน้ำ	ปั้มหอยโข่ง ระเบิดชั้นเดียว
ระบบดูดน้ำ	ปั้มสุญญากาศ แบบโรตารี 4 ใบพัด
ทางดูดน้ำ	ขนาด 2.5 นิ้ว
ทางส่งน้ำ	ขนาด 2.5 นิ้ว
ปริมาตรการจ่ายน้ำ	520 ลิตร/นาที ที่ความดัน 6 กก./ตร.ซม. (0.6 MPa) 250 ลิตร/นาที ที่ความดัน 8 กก./ตร.ซม. (0.8 MPa)
ระดับดูดน้ำลึก	9 เมตร
น้ำหนัก	46 กิโลกรัม