



เอเชีย อัลติเมท บจก.

• ผลิต • ออกแบบ • ให้คำปรึกษา

# เครื่องล้างระบบ ULTRASONIC อุลตราโซนิค



## ACE PRODUCT ULTIMATE DESIGN

- งานคุณภาพ
- ส่งมอบตรงเวลา
- มุ่งมั่นความพึงพอใจของลูกค้า



เครื่องล้างระบบสเปรย์  
ACE-1000A



เครื่องล้างระบบสเปรย์  
ACE-1000AP



เครื่องล้างอัตโนมัติด้วยน้ำ  
ACE-9336A



เครื่องล้างอัตโนมัติด้วยน้ำ  
ACE-11690A



เครื่องล้างอัตโนมัติ  
ด้วยไฮโดรคาร์บอน  
ACE-H3048



เครื่องล้างอัตโนมัติ  
ด้วยไฮสารละลาย  
ACE-4108RA



เครื่องล้างอัตโนมัติ  
ด้วยไฮสารละลาย



อุลตราโซนิค  
แบบถังเดียว



02-190-6001-3



Tel. 02-190-6001-3 Fax. 02-190-6009 Mobile : 081-988-6854  
E-mail: nut@aceultimate.com www.aceultimate.com aceultimate.pagethai.com



Produce quality products, deliver on time  
focus on customer satisfaction  
and continually develop the organization.

ผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ  
ส่งมอบตรงเวลา มุ่งเน้นความพึงพอใจของลูกค้า  
และพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง

“บริษัท เอซี อัลติเมท จำกัด” ผลิตจำหน่ายเครื่องล้างระบบอัลตราโซนิคสำหรับทำความสะอาดชิ้นงานด้วยระบบอัลตราโซนิค ซึ่งผลิตด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง เราเชี่ยวชาญในการรับสร้าง ผลิต และออกแบบเครื่องล้างระบบอัลตราโซนิคสำหรับอุตสาหกรรม พร้อมให้คำปรึกษาและแนะนำงานด้านระบบเครื่องล้างชิ้นงาน งานบริการซ่อมเครื่องล้างทุกประเภท

บริษัทฯ มีโรงงานและทีมงานผู้เชี่ยวชาญผลิตเครื่องล้างอัลตราโซนิคด้วยเครื่องมือทันสมัย ได้มาตรฐานตามความต้องการของลูกค้า อีกทั้งยังมีเครื่องสำหรับทดลองก่อนตัดสินใจ

“ACE Ultimate Company Limited” is a manufacturer, designer and distributor of ultrasonic cleaning machines manufactured with high technology. We also provide consulting services for ultrasonic cleaning systems and provide repair services for all types of cleaning machines.

The company has a factory and a team of experts to produce ultrasonic cleaning machines with modern tools and quality. We also have machines for customers to try as well.

## ข้อดีของ เครื่องล้างระบบไอสารละลาย

**การล้างแบบไอสารละลาย** เป็นระบบของเครื่องล้างรูปแบบหนึ่งที่ใช้ตัวทำละลายในการชำระล้างสิ่งปนเปื้อนตามชิ้นงานต่างๆ โดยไม่ใช้จากการให้ความร้อนกับตัวทำละลาย ซึ่งไอระเหยจากตัวทำละลายนี้จะลอยตัวขึ้นไปยังจุดที่มีอากาศหนาแน่นน้อยกว่าซึ่งเป็นจุดที่วางชิ้นงานไว้ แล้วจึงควบแน่นมาเป็นสถานะของเหลวแล้วไปจับตามชิ้นงานเพื่อไปละลายคราบต่างๆ บนชิ้นงาน

### Advantages of the steam cleaner

Steam washing is a type of washing system that uses a solvent to clean contaminants on workpieces, using the vapor from the solvent, which will float up to the point where the workpiece is placed and then condense into a liquid and then catch the workpiece to dissolve various stains.

Since the steam cleaner does not use water for rinsing it is suitable for workpieces that must avoid contact with water such as electronic components. It is also used to clean the surface of the workpiece before painting, welding, or soldering. In addition the use of N-Propyl Bromide is a washing solvent that is also environmentally friendly.

### ข้อดีของการใช้เครื่องล้างระบบไอสารละลาย

เนื่องจากเครื่องล้างระบบไอสารละลายนั้นไม่ได้ใช้น้ำในการล้าง จึงทำให้เหมาะกับชิ้นงานที่ต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำ เช่น ไซ้ล้างคราบมันตามชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น และยังใช้ในการทำความสะอาดพื้นผิวของชิ้นงานก่อนทำการพ่นสี เชื่อม หรือบัดกรี นอกจากนี้ การใช้ N-Propyl Bromide เป็นตัวทำละลายในการล้างยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย



อ้างอิงข้อมูล : บริษัท เอซี อัลติเมท จำกัด

# เครื่องทำความสะอาดไฮโดรคาร์บอน

## ทำความสะอาดและอบแห้งชิ้นส่วน

### ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

# Hydrocarbon Cleaning Machine

## Cleaning and Drying Parts Efficiently.

**เครื่องทำความสะอาดไฮโดรคาร์บอน** เป็นตัวเลือกที่เหมาะสมในการแทนที่การทำสะอาดด้วย ODS สามารถทำความสะอาดและอบแห้งชิ้นส่วนที่มีความแม่นยำได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะชิ้นส่วนขนาดเล็กทุกประเภท เช่น เหล็ก อลูมิเนียม และทองแดง เป็นต้น

Hydrocarbon cleaners are the ideal choice to replace material cleaning. ODS can effectively clean and dry precision parts, especially small parts of all types such as steel, aluminum, and copper, etc.

### ส่วนประกอบของเครื่องทำความสะอาดไฮโดรคาร์บอน

### Components of a hydrocarbon cleaner

- **เครื่องไล่อากาศแบบสุญญากาศ** โดยปกติแล้ว ภายใต้อากาศปกติของเหลวจะมีแก๊สปะปนอยู่ ซึ่งแก๊สเหล่านี้จะทำให้การล้างด้วยระบบอัลตราโซนิคไม่เท่าที่ควร จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องไล่อากาศแบบสุญญากาศในการไล่อากาศตามซอกหรือรูต่างๆ ออก เพื่อให้การล้างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- **ระบบล้างและอบแห้งแบบสุญญากาศ** ในสภาวะสุญญากาศนั้นของเหลวจะมีอุณหภูมิสูงกว่าจุดเดือด ซึ่งจะช่วยให้ล้างทำความสะอาดได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ล้างสารทำความสะอาดได้อย่างรวดเร็วและในสภาวะสุญญากาศยังช่วยให้อบแห้งได้ง่ายขึ้นอีกด้วย
- **ระบบการกลั่นและกู้คืนแบบสุญญากาศ** ภายในเครื่องยังมีฟังก์ชันการกลั่นและกู้คืนน้ำมันที่ใช้แล้ว โดยตัวทำลายที่มีปริมาณน้ำมันสกปรกมาๆถูกนำไปกลั่นและฟื้นฟูสภาพใหม่ อีกทั้งยังมีอุปกรณ์ประเมินความปลอดภัยหลากหลายชิ้น เช่น การให้ความร้อนทางอ้อม การป้องกันการเกิดความร้อนเกิน มอเตอร์ป้องกันการระเบิดเครื่องแยกอากาศ และอื่นๆ



- Vacuum Exhauster, under normal pressure the liquid will contain gas, these gases will make the ultrasonic cleaning not as good as it should be. Therefore, it is necessary to use a vacuum exhauster to remove air from nooks and crannies for more efficient cleaning.
- Vacuum washing and drying system, in vacuum condition, the liquid is heated above the boiling point, which makes it washable, it also makes cleaning agents quickly rinsed, and in vacuum conditions it also allows drying easier.
- Vacuum distillation and recovery system, inside the machine also has the function of distillation and recovery of used oil where the solvent with very dirty oil content will be distilled and restored. A variety of safety assessment devices are available such as indirect heating, over-heating protection explosion-proof motors, air separators, and so on.



อ้างอิงข้อมูล : บริษัท เอซีอี อิลติเมท จำกัด

# เครื่องล้างระบบสเปร์ย

## เครื่องจักรทำความสะอาดชิ้นงานอุตสาหกรรม

# Spray washing machine

## industrial cleaning machinery

**“เครื่องล้างระบบสเปร์ย”** เป็นเครื่องจักรที่ใช้ระบบล้างทำความสะอาดสิ่งสกปรก สิ่งปนเปื้อน คราบมันหรือสารเคมีที่ติดอยู่บนชิ้นงานและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการผลิตในอุตสาหกรรมต่างๆ โดยที่หลักการการทำงานของเครื่องล้างระบบสเปร์ยนั้นจะใช้หัวฉีดน้ำแรงดันสูงฉีดไปยังชิ้นงานจนทั่วเพื่อล้างสิ่งสกปรกออกซึ่งการใช้งานของเครื่องล้างระบบสเปร์ยนั้นครอบคลุมหลายอุตสาหกรรมไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมยานยนต์ และอื่นๆ

A **spray washing machine** is a machine used to wash away dirt, contaminants, oil stains, or chemicals that are attached to workpieces and products from various industrial processes

The working principle of the spray washing machine is to use high-pressure water nozzles to spray the workpiece thoroughly to wash out the dirt. The applications of the spray washing machine cover many industries such as the Steel industry, plastic industry automotive industry, and so on.

### เครื่องล้างระบบสเปร์ย ACE-2000S

### ACE-2000S spray washing machine

มาพร้อมกับเทคโนโลยีจากญี่ปุ่นและเทคโนโลยีการทำสะอาดขั้นสูงพร้อมฟังก์ชันเต็มรูปแบบ อินเทอร์เน็ต หน้าจอสัมผัสที่สอดคล้องระบบควบคุมอัตโนมัติของ PLC เต็มรูปแบบ เทคโนโลยีการทำสะอาดแรงดันสูงที่เหนือชั้น และยังสามารถวางตะกร้าได้มากกว่า 10 ใบ ในตำแหน่งโหลดและขนถ่าย

is equipped with Japanese technology and advanced cleaning technology with full functions interface excellent touch screen, fully automatic PLC control system. Superior high-pressure cleaning technology and can also place more than 10 baskets in the loading and unloading position suitable for cleaning metal parts.



เหมาะสำหรับทำความสะอาดชิ้นส่วนโลหะ

อ้างอิงข้อมูล : บริษัท เอซีอี อิลติเมท จำกัด



## เครื่องล้างอัลตราโซนิก แบบจุ่ม แบบแช่



“เครื่องล้างอัลตราโซนิกแบบจุ่ม แบบแช่” เหมาะสำหรับการล้างโลหะและอะไหล่ก่อนหรือหลังการชุบด้วยไฟฟ้าในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ นาฬิกา แวนตาแกว เครื่องมือและเครื่องกล อัญมณี สารกึ่งตัวนำ และอื่นๆ เครื่องกำเนิดอัลตราโซนิกใช้เทคโนโลยีวงจรล่าสุด สามารถส่งสัญญาณความถี่สูงที่มีความเสถียร มีระบบปรับกำลังและการแสดงผล มีเครื่องจับเวลาแบบดิจิทัล

### แผ่นเวอทรานสดิวเซอร์

- ทำจากเหล็กสแตนเลส SUS316L ชุบโครเมียม 30um ต้านทานการกัดกร่อนสูง
- ใช้ทรานสดิวเซอร์อัลตราโซนิกคุณภาพสูง มีประสิทธิภาพกว่าและให้กำลังมากกว่า
- ใช้จุ่มในภาชนะได้หลายชนิดสำหรับการใช้งานที่หลากหลาย

“The submerge ultrasonic cleaner” is suitable for washing metal and spare parts before or after electroplating in the industries of electronics, watches, eyeglasses, glass, steel, mechanical, jewelry semiconductor, etc. The ultrasonic generator uses the latest circuit technology, it can output stable high-frequency signals, has a power and display adjustment system, has a digital timer.

### Transducer plate

- Made of stainless steel SUS316L 30um chrome-plated, high corrosion resistance
- Use a high-quality ultrasonic transducer, more efficient and more powerful.
- Can be immersed in a variety of containers for a variety of applications



อ้างอิงข้อมูล : บริษัท เอซีอี อัลติเมท จำกัด

## เครื่องล้างระบบอัลตราโซนิก คืออะไรและทำงานอย่างไร

การล้างระบบอัลตราโซนิก คือกระบวนการชำระล้างสิ่งสกปรกออกจากชิ้นงานต่างๆโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูงประมาณ 20 ถึง 400 kHz เป็นตัวกระตุ้นของเหลวให้เกิดฟองอากาศขนาดเล็กจำนวนมาก ซึ่งหลังจากนั้นฟองอากาศก็จะสลายและปล่อยพลังงานออกมา เรียกกระบวนการนี้ว่า Cavitation และพลังงานที่ได้อาจกระบวนการณ์นี้จะไปชำระล้างสิ่งสกปรกที่ติดตามพื้นผิวของชิ้นงาน

เนื่องจากว่าการล้างด้วยระบบอัลตราโซนิกนี้ใช้ของเหลวเป็นตัวกลาง จึงทำให้มีความได้เปรียบกว่าวิธีการอื่นๆ เพราะของเหลวที่ใช้เป็นตัวกลางนั้นสามารถแทรกซึมไปตามจุดต่างๆ ที่วิธีการอื่นไม่สามารถเข้าไปถึงได้ ทำให้สามารถชำระล้างได้อย่างลึกซึ้งและทั่วถึง ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าหากใช้ของเหลวที่มีสมบัติเข้ากันได้และมีความเหมาะสมกับชิ้นงานที่ต้องการล้างก็จะยิ่งช่วยให้การทำสะอาดมีประสิทธิภาพมากขึ้นอีกด้วย

ด้วยประสิทธิภาพการล้างที่ดีเยี่ยม จึงทำให้เครื่องล้างระบบอัลตราโซนิกเป็นที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมกระจก-แวนตา และอุตสาหกรรมนาฬิกา เป็นต้น

Ultrasonic washing is the process of removing dirt from workpieces by using high-frequency sound waves of approximately 20 to 400 kHz to stimulate the liquid to produce a large number of microscopic air bubbles, after which the bubbles are dissolved and the energy released is called Cavitation, and the energy obtained from this process washes away dirt that is on the surface of the workpiece.

Ultrasonic rinsing uses a liquid as a medium, which gives it an advantage over other methods because the liquid used as the medium can penetrate places that other methods cannot reach, allowing it to wash. It can be washed deeply and thoroughly. Moreover, if using a liquid that is compatible and suitable for the workpiece to be washed, will also help to increase cleaning efficiency.

With its excellent washing performance, the ultrasonic cleaner is widely used in various industries such as the electronics industry, auto parts industry, glass-glass industry, and watch industry, etc.

อ้างอิงข้อมูล : บริษัท เอซีอี อัลติเมท จำกัด

