# Automaattinen 3-akselinen silikoniliimausrobotti - Tarkka ja Tehokas

Model No. JW-GL01



**SPECIFICATIONS**

| | |
|---|---|
| **Malli** | Automaattinen 3-akselinen silikoniliimausrobotti |
| **Ohjelmointi** | Korkeatarkkuus pisteisiin, viivoihin, kaariin ja kuvioihin |
| **Tiedostomuodot** | PLT, TCF, G-koodi |
| **Sopivat liimat** | Anaerobiset, pinnoitteet, syanoakrylaatit, valkoiset liimat, epoksihartsit, rasvat, tiivistysaineet, silikonit, juotospastat, lämpörasvat, johtavat liimat, punakumi, UV-liima, AB-liima, polyuretaanihartsiliimat |
| **Sovellukset** | Anturit, releet, sähköiset komponentit, kodinkoneet, sähköajoneuvot, tietokoneet, puhelimet, akut, piirilevyt, optiset puolijohteet, autonosat, mekaaniset osat |

**Maximize Precision and Throughput with the Automatic Silicone Three-Axis Glue Dispensing Robot: Your High-Efficiency Solution for Dots, Lines, and Complex Patterns**

**Introduction:**

In today's competitive manufacturing landscape, achieving consistent and precise adhesive application is crucial for product quality and efficient production. Introducing the **Automatic Silicone Three-Axis Glue Dispensing Robot**, a state-of-the-art solution designed to revolutionize your dispensing processes. This advanced **Three-axis Glue Dispensing Robot**, also known as an **Automatic Silicone Glue Dispensing Machine** or simply a **Glue Dispenser Machine**, automates and optimizes glue application, providing unmatched accuracy, speed, and versatility. Move beyond inconsistent manual dispensing and embrace the precision and efficiency of robotic automation. Perfectly suited for silicone and a wide array of other adhesives, this robot delivers exceptional performance for applications ranging from intricate electronics assembly to robust component bonding.

**Key Features and Benefits: Automation, Versatility, and High-Precision Performance**

This Automatic Silicone Three-Axis Glue Dispensing Robot is engineered for superior performance and ease of use, offering a comprehensive suite of features designed to transform your adhesive application workflow:

- **Automated Precision for Complex Dispensing Patterns:** Eliminate the inconsistencies of manual glue application and achieve flawless results every time. This robot **replaces manual operation** with high-precision programmed movements, ensuring consistent and repeatable dispensing of intricate **dots, stripes, arcs, and complex patterns**. Achieve perfect adhesive placement on every product, enhancing quality and reducing waste.

- **Adaptable to Diverse Surfaces - Flat and Curved:** Tackle a wide range of product designs and geometries. The robot is designed to dispense accurately on **different planes and curved surfaces**. This versatility allows you to apply adhesive precisely where it's needed, regardless of the product's shape or complexity.
- **Seamless Design Integration with Computer Graphics Import:** Streamline your programming and setup process. The robot **supports graphics importing from computers**, enabling you to easily translate design specifications into precise dispensing paths. Compatible file formats include **PLT files, TCF files, and G code files**, ensuring seamless workflow integration with your existing design and manufacturing systems.
- **Extensive Adhesive Compatibility for Broad Application Range:** Utilize a wide spectrum of adhesives with a single, versatile machine. This **Glue Dispenser Machine** is compatible with a vast array of adhesive types, catering to diverse bonding and sealing requirements. Suitable glues include:
  - Anaerobic Adhesives
  - Coatings
  - Cyanoacrylates
  - White Glues
  - Epoxy Resin
  - Greases
  - Sealants
  - Silicones
  - Solder/Braze Pastes
  - Thermal Grease
  - Conductive Adhesive
  - Red Gum
  - UV Glue
  - AB Glue
  - Polyurethane Resin Adhesive
  - **And many other industrial adhesives and fluids.**
- **High Efficiency and Precision for Demanding Production Processes:** Optimize your production line for speed and accuracy. This equipment is specifically engineered for **high efficiency and high running precision**, making it ideal for demanding production processes where both speed and accuracy are critical. Increase your throughput while maintaining exceptional quality in your dispensed products.
- **Broad Application Spectrum Across Industries:** Adaptable to a wide variety of products and industries. This **Automatic Silicone Glue Dispensing Machine** is generally suitable for products including:
  - Sensors
  - Relays
  - Power Adapters
  - Electronic Toys
  - Sounders (Speakers)
  - Electronic Components

- Household Appliances
- Electric Vehicle Controllers
- Computer Digital Products
- Crafts
- Mobile Phone Boards
- Coil Products
- Button Products
- Battery Boxes
- Speakers
- Optical Semiconductors
- Mobile Phone Batteries
- Laptop Batteries
- PCB Boards
- COB (Chip-on-Board)
- IC (Integrated Circuits)
- PDA (Personal Digital Assistants)
- LCD Screens
- Chassis
- Optical Devices
- Hardware Parts Packages
- Quantitative Liquid Filling
- Chips
- Automotive Mechanical Parts
- Mechanical Seals
- **And countless other applications requiring precise and automated adhesive dispensing.**

**Applications Summarized:**

This Three-axis Glue Dispensing Robot is ideal for:

- **Dot glue bonding** for electronic components and various assemblies.
- **Speaker packaging and dispensing** for consistent and reliable speaker manufacturing.
- **Optical semiconductor** adhesive application for precision optical device assembly.
- **Mobile phone and laptop battery packaging** ensuring secure and reliable battery assembly.
- **PCB board bonding** for robust and reliable electronic circuit board manufacturing.
- **COB, IC, PDA, LCD sealing** for environmental protection and device longevity.
- **IC packaging and bonding** critical steps in integrated circuit manufacturing.
- **Chassis bonding** for structural integrity in electronic devices and equipment.

- **Optical device processing** requiring precise adhesive application in optical manufacturing.
- **Hardware parts package coating** for protective and functional coatings.
- **Quantitative liquid filling** for accurate and automated liquid dispensing processes.
- **Chip bonding** in various electronic and semiconductor applications.
- **Automotive mechanical parts coating** for protection and performance enhancement.
- **Mechanical seals** creation using automated adhesive dispensing techniques.

**Conclusion:**

The **Automatic Silicone Three-Axis Glue Dispensing Robot** is a powerful and versatile solution for businesses seeking to optimize their adhesive application processes. Its precision, speed, adaptability, and ease of programming make it an indispensable tool for enhancing product quality, increasing production efficiency, and reducing operational costs across a wide range of industries. Invest in this advanced dispensing technology and elevate your manufacturing capabilities to a new level of precision and automation.

| 一、Parameter: | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Model | | WPM-221 | WPM-331 | WPM-441 | WPM-551 | WPM-4331 | WPM-5331 |
| Number of controlled axes | | Three-axis | | | | Four-axis | |
| Effective travel | X axis | 200mm | | | | | |

## FAQ

**Mitä ovat 3-akselisen automaattisen silikoniliimausrobotin ensisijaiset sovellusalueet?**

Tämä robotti on suunniteltu korkean tarkkuuden liimojen ja tiivistysaineiden levitykseen useilla teollisuusalueilla. Sen keskeisiin sovelluksiin kuuluvat piirilevyjen kokoonpano kapselointia ja suojapinnoitusta varten, elektroniikkakomponenttien liittäminen ja tiivistäminen, tiivisteiden ja liimojen levitys autoteollisuudessa sekä kaikki prosessit, jotka vaativat tasaisia pisaroita, viivoja tai monimutkaisia kuvioita aineilla kuten silikoneilla, epokseilla ja UV-kovettuvilla liimoilla.

**Minkä tyyppisiä liimoja tämä levitysrobotti käsittelee?**

Järjestelmä on suunniteltu monipuoliseksi laajan yksikomponenttisten nestemäisten materiaalien kanssa. Se on yhteensopiva silikonien, epoksien, UV-kovettuvien liimojen, syanoakrylaattien (superliima) ja muiden teollisuustiivistysaineiden kanssa. Tietty pumppu- ja levitysventtiilikokoonpano voidaan räätälöidä materiaalin viskositeetin ja kovettumisominaisuuksien mukaan varmistaakseen optimaalisen suorituskyvyn ja vähäisen jätteen.

**Miten 3-akselinen suunnittelu hyödyttää tarkkaa liiman levitystä?**

3-akselinen (X, Y, Z) robottisuunnittelu tarjoaa täydellisen tilavuussäätelyn levityspolulle. Tämä mahdollistaa tarkan, ohjelmoitavan liikkeen kolmessa ulottuvuudessa, mahdollistaen tasaisen levityksen epätasaisilla pinnoilla, tarkat aloitus-/lopetuspisteet sekä kyvyn luoda monimutkaisia 2D- ja 3D-kuvioita. Tämä tarkkuus poistaa manuaaliset virheet, vähentää materiaalihävikkiä ja varmistaa toistettavan laadun jokaisella syklillä.

**Mitkä ovat keskeiset edistysaskeleet liimanlevityksen automatisointiin tällä robotilla?**

Automaatio tällä robotilla tarjoaa merkittäviä etuja: 1) **Parannettu tasaisuus ja laatu:** Poistaa ihmisen vaihtelun täydellisiä helmiä ja pisaroita joka kerta. 2) **Lisääntynyt tuotantokapasiteetti:** Toimii jatkuvasti korkealla nopeudella, parantaen tuotantonopeuksia. 3) **Materiaalisäästöt:** Tarkka tilavuussäätely vähentää radikaalisti liiman ylikäyttöä. 4) **Työvoiman tehokkuus:** Vapauttaa osaavan työvoiman korkeamman arvon tehtäviin ja parantaa työturvallisuutta minimoimalla kemikaalien kanssa kosketuksen.

**Sopiiko tämä järjestelmä korkean monimuotoisuuden, pienen volyymin tuotantoympäristöihin?**

Kyllä, ehdottomasti. Robottia ohjataan käyttäjäystävällisen ohjelmiston avulla, joka mahdollistaa nopean ohjelmoinnin ja useiden levitysreseptien tallentamisen. Eri tuotteiden tai liimakuviosten välillä vaihtaminen on nopeaa ja yksinkertaista, mikä tekee siitä ihanteellisen joustaville valmistuslinjoille, prototyypitykselle ja ympäristöille, joissa on useita vaihtoja, kuten elektroniikka- tai autokomponenttitoimittajilla.