4-assige automatische lijmdoseerrobot voor kabelboom WPM-332

Model No. WPM-332



SPECIFICATIONS

Modelnummer	WPM-332
Type	Automatische lijmdispensermachine
Assen	4-assige dispenserrobot
Drukbereik	0,05-0,9 MPa
Bediening	X-as, Y-as, Z-as beweging
Veiligheid	Noodstopknop
Besturing	Programmeerbare controller
Toepassing	Zelfklevende toepassingen

De WPM-332 is een vierassige automatische doseerrobot voor de productie van draad- en kabelbomen. De machine bestuurt X, Y, Z en rotatie, en de luchttoevoer wordt ingesteld met een reduceerventiel met een opgegeven regelbereik van 0,05-0,9 MPa. Het frontpaneel heeft een handmatige lijmknop, een noodstop en een resetsschakelaar, en de kop wordt geprogrammeerd vanaf een handbediende leerpendant.

Het gedrag van lijm verandert sterker met de druk dan met bijna elke andere instelling. Een dunne cyanoacrylaat die bij 0,05 MPa loopt, vult bij de bovenkant van het bereik een connectorholte, terwijl een gevulde of thixotrope lijm het bovenste deel van het bereik nodig heeft voordat hij überhaupt beweegt. Met het reduceerventiel van 0,05-0,9 MPa dekt dezelfde machine beide gevallen, waarbij de manometer op het paneel wordt afgelezen in plaats van geschat. De handmatige lijmknop dient een apart doel: hij bedient het ventiel buiten het programma, zodat de naald kan worden ontlucht, een rups op restmateriaal kan worden gecontroleerd of één deel kan worden bijgewerkt zonder de productie stil te leggen voor een programma van één punt. De noodstop onderbreekt de cyclus en de resetsschakelaar zet de machine terug naar het begin van het programma. Op de dwarsbalk zijn vier ventielstations gemonteerd, gevoed uit één geregelde verdeler, zodat de luchtdrukinstelling voor alle vier tegelijk geldt.

De WPM-331 deelt de vierassige opbouw en voegt motoren met gesloten lus en een LCD-leerbox van 320 x 240 toe, maar vermeldt geen drukbereik. De WPM-333 is drieassig en zelfstandig met CAD-import. De WPM-334 is een tafelmachine met een R-as en een shot van 0,01 ml. De WPM-332 is de eenheid in de familie die rond drukregeling en handmatig ingrijpen is gespecificeerd, wat nodig is in een bedrijf dat meerdere lijmtypen op één lijn verwerkt.

Belangrijkste kenmerken

1. Drukregelbereik van 0,05-0,9 MPa via een reduceerventiel, voor dunne cyanoacrylaat en gevulde constructielijm op dezelfde kop.

2. Vier assen, X, Y, Z en rotatie, waarbij de roterende as het deel indexeert zodat een rups een hoek of een ronde zitting volgt.

3. Handmatige lijmknop op het paneel bedient het ventiel buiten het programma, voor het ontluchten van de naald, het controleren van een rups op restmateriaal of het bijwerken van één deel.

4. Noodstop en resetsschakelaar op het frontpaneel, waarbij de reset de kop naar de startpositie van het programma terugbrengt.

5. Vier ventielstations op de dwarsbalk, gevoed uit één geregelde luchtverdeler, zodat één manometerinstelling de hele kop bepaalt.

6. Handbediende leerpendant met display en toetsenbord voor het aanleren van punten, tussen de orders op de machinebasis opgeborgen.

Technische specificaties

Parameter	Specificatie
Model	WPM-332
Machinetype	Vierassige automatische doseerrobot
Drukregelbereik	0,05-0,9 MPa
Asbesturing	X, Y, Z en rotatie
Bediening op het paneel	Reduceerventiel, handmatige lijmknop, noodstop, resetsschakelaar
Luchttoevoer	Geregeld, één verdeler naar vier ventielstations
Toepassing	Productie van draad- en kabelbomen, doseren van lijm

Toepassingen

— Afdichten van kabelboomconnectoren: een gedoseerde rups afdichtmiddel rond de draadingang van een connectorhuis, bij een druk die op het gebruikte middel is ingesteld.

— Vastzetten van klemmen: lijmdruppels op krimpzittingen en ferruleholtes waar geen mechanische borging wordt gebruikt.

— Reparatie en verlijming van kabelmantels: een rups langs een scheur of een verbinding op dikke kabel, gelegd met de roterende as die de mantelbocht volgt.

— Kastpakkingen: ter plaatse gevormd pakkingmateriaal langs een flenspad op schakelkasten en aansluitkasten.

— Verlijmen van labels en componenten: lijm op vlakke montagevlakken voordat een beugel of label wordt aangedrukt, met de handmatige knop voor stukwerk.

FAQ

Wat zijn de belangrijkste kenmerken van de WPM-332 4-assige automatische lijmdispenserrobot?

De WPM-332 beschikt over hoogprecisie 4-assige (XYZ en rotatie) bewegingsregeling voor complexe lijmpaden, instelbare drukregeling van 0,05 tot 0,9 MPa voor consistente lijmstraalconsistentie, en een geïntegreerde noodstop voor de veiligheid van de operator. Hij is specifiek ontworpen voor betrouwbare, herhaalbare lijmtoepassing in de productie van kabelbomen.

Hoe komt het 4-assige ontwerp ten goede aan de productie van kabelbomen?

Het 4-assige ontwerp (X, Y, Z en een rotatie-as) stelt de robot in staat om precies lijm aan te brengen op draadbundels en connectoren vanuit meerdere hoeken en op complexe driedimensionale vormen. Dit zorgt voor volledige, uniforme dekking voor het potten, afdichten of spanningsverlichting in kabelboomassemblages, wat de productbetrouwbaarheid verbetert en de productie versnelt in vergelijking met handmatige of minder flexibele geautomatiseerde methoden.

Welke soorten lijmen kan de WPM-332 doseren?

De WPM-332 is ontworpen voor industriële lijmen die vaak worden gebruikt in elektronica- en kabelboomassemblage, waaronder siliconen, epoxy's, UV-uithardende lijmen en hotmelts. De precieze drukregeling en klepregeling zorgen voor een consistente dosering van materialen met een breed scala aan viscositeiten, waardoor het een veelzijdige oplossing is voor diverse hecht- en afdichtingstoepassingen.

Is de WPM-332 geschikt voor productieomgevingen met hoog volume?

Ja, de WPM-332 is gebouwd voor industriële productie met hoog volume. De automatische, programmeerbare werking elimineert handmatige inconsistenties, verhoogt de doorvoer aanzienlijk en vermindert materiaalverspilling. De robuuste constructie en betrouwbare precisie zorgen voor continue werking met minimale stilstand, waardoor het een ideale investering is voor het opschalen van de productie van kabelbomen.

Hoe verbetert de precisiedoseringscapaciteit de productkwaliteit?

De precisie XYZ-asregeling en fijne drukregeling van de robot garanderen nauwkeurige plaatsing en volume van de lijmstraal bij elke cyclus. Dit elimineert veelvoorkomende problemen zoals onderdosering (wat kan leiden tot falen) of overdosering (wat rommel en verspilling veroorzaakt), wat resulteert in kabelbomen van hogere kwaliteit, betrouwbaarder met consistente prestaties en verbeterde levensduur.