Automatisk skär- och lindningsmaskin för plastfilament ACE0001

Model No. ACE0001



SPECIFICATIONS

Filamentdiameter	1,0~5,0 mm
Matningshastighet	⩽2,0 m/s
Lindningsradie	70~100 mm
Lindningslängd	5~30 m
Produktionshastighet	2~5 stk/min (baserad 15 m)
Operatör krävs	1 person (kan driva 2~4 enheter)
Maskinens längd	1350 mm
Maskinens bredd	650 mm
Maskinens höjd	1700 mm
Maskinens vikt	cirka 300 kg
Strömförsörjning	1-fas AC 220V 50Hz 2 kW
Tryckluft	0,4~0,6 Mpa1 m3/timme

Automatisk skärspolning och -inslagningsmaskin ACE0001
MASKINENS KARAKTÄR
ACE0001-Automatisk spiral- och inbäddningsmaskin används främst för att skära fast längd, linda och omslutning av plastfilament, såsom grästrimmningslina och nylonmonofilament. Maskinen kan automatiskt skära, linda, omsluta plastfilament och urladda produkter genom parameterinställning och PLC-system, vilket är lågt manuellt och har hög produktionskapacitet. En person behövs för att driva maskinen och produktionen kan uppnås genom att tillhandahålla elektricitet och tryckluft.
1. Människa-maskingränssnitt på pekskärm; central styrning; bekväm drift; parameterinställning; visuell visning.
2. Enligt inställningsparametern kan maskinen automatiskt matcha driften och räkna utgången under PLC-systemet.
3. Fotoelektriskt detektionssystem kan automatiskt upptäcka avsaknad, spill och inga trådar samt larm och stoppa produktionen.
4. Fullständig larm- och säkerhetsskyddsfunktion; dubbelt skydd av elektricitet och maskineri som är säkert och pålitligt.
MASKINKONFIGURATION
1. Matningsmodul.
2. Skärmodul.
3. Spiralmodul.
4. Inbäddningsmodul.
5. Transponeringsmodul.
6. Rammodul.
7. Program och elektriskt styrsystem.

PRINCIPEN FÖR MASKINDRIFT
1. Matningsmodulen matar tråd genom precisionshjul som drivs av stegmotor.
2. Skärmodulen skär tråd genom en legeringskärare som styrs av linjär styrning och drivs av cylindern.
3. Spiralmodul driven av stegmotor och matchmatning, lindning och rotationsrörelse.
4. Inbäddningsmodul driven av stegmotor och omsluter produkten i dubbelstation.
Bifogade teknisk ritning
1. Bruksanvisning.
2. Maskinmonteringsritning.
3. Pneumatisk och styrritning.
4. Elektrisk och styrritning.
5. Lista över reservdelar och slitagedelar.

Maskin Grundparameter
filamentdiameter: 1,0~5,0 mm
Matningshastighet: ⩽2,0 m/s
Coiling inradium: 70~100 mm
Coiling length: 5~30 m
Produktionshastighet: 2~5 Pcs/min (baserad 15 m)
Operatörens kravrött: 1 person (kan använda 2~4 enheter)
Maskinens längd: 1350 mm
Maskinens bredd: 650 mm
Maskinens höjd: 1700 mm
Maskinens vikt: Ca. 300 kg
Strömförsörjning: 1-fas AC 220V 50Hz 2 kW
Tryckluft: 0,4~0,6 Mpa1 m3/h

FAQ

Vad är den primära funktionen hos den automatiska plastfilamentskärnings-, lindnings- och snörningsmaskinen ACE0001?

ACE0001 är en automatiserad industrimaskin designad för integrerad bearbetning av plastmonofilament. Dess primära funktion är att automatiskt skära plastfilament till en inställd längd, linda det till en kompakt spole eller bunt och sedan snörja (binda eller säkra) lindningen för att förhindra att den löser upp sig. Denna automatisering i slutet av produktionslinjen är avgörande för att producera färdiga, butiksklara lindningar av produkter som grästrimmerlinor och nylonmonofilament.

Vilket filamentdiametromfång och vilken produktionshastighet kan ACE0001-maskinen hantera?

ACE0001 är konstruerad för att bearbeta plastfilament med ett diametromfång från 1,0 mm till 5,0 mm, vilket gör den mångsidig för olika monofilamentprodukter. Den arbetar med en produktionshastighet på 2 till 5 stycken per minut. Den exakta hastigheten inom detta intervall beror på faktorer som filamentdiameter, lindningsstorlek och det specifika skär- och snörningsprogram som väljs via PLC-styrsystemet.

Hur drivs och styrs maskinen?

Driften är strömlinjeformad genom ett användarvänligt, PLC-styrt system med pekskärm. PLC:n (Programmerbar logisk styrenhet) säkerställer exakt, repeterbar och pålitlig automatisering av hela skär-, lindnings- och snörningscykeln. Operatörer använder pekskärmen för att mata in parametrar (som längd och lindningsantal), välja program, övervaka produktionsstatus och utföra diagnostik, vilket kräver endast en operatör för att driva maskinen effektivt.

Vilka är de viktigaste fördelarna med att använda denna automatiserade maskin jämfört med manuella metoder?

ACE0001-maskinen erbjuder betydande fördelar: 1) **Ökad produktivitet:** Automatiserar en arbetsintensiv process och uppnår 2-5 konsekventa lindningar per minut. 2) **Enhetlig kvalitet:** PLC-styrning säkerställer att varje lindning är identisk i längd, lindningsspänning och säker snörning. 3) **Arbetskraftseffektivitet:** Kräver endast en operatör, vilket minskar arbetskostnader och fysisk belastning. 4) **Minskat avfall:** Exakt skärning och kontrollerad lindning minimerar filamentspill. 5) **Förbättrad säkerhet:** Automatiserar hanteringen av vassa skärverktyg och lindningsmekanismer, vilket skapar en säkrare arbetsmiljö.

Är ACE0001 lämplig för att producera andra produkter än grästrimmerlinor?

Ja, absolut. Även om grästrimmerlinor (nylonmonofilament) är en primär tillämpning, är ACE0001 en mångsidig plastfilamentsbearbetningsmaskin. Den är idealisk för alla branscher som kräver färdiga lindningar av flexibelt plastmonofilament, såsom fiskelinor, nylonborstfilament för borstar, kabelbindare eller andra industriella och konsumentnylonfilament inom 1,0-5,0 mm diameterområde. Dess programmerbarhet gör att den kan anpassas till olika lindnings- och förpackningsspecifikationer.