

Teknisk beskrivning

606 Styckegodsautomation



1 Grundläggande information om tävlingsgrenen	3
2 Gemensamma teman i tävlingsgrenen	5

1 Grundläggande information om tävlingsgrenen

1.1 Tävlingsgrenens nummer och namn

606 – Styckegodsautomation

1.2 Tävlingsform

Tävlingsformen är partävling.

1.3 Åldersgräns för tävlande

22 år.

1.4 Yrkesexamina och kompetensområden

Tävlingsuppgifterna i denna gren grundar sig på grundexamen inom maskin- och produktionsteknik samt grundexamen inom el- och automationsbranschen. Yrkesbenämningarna i grundexamina är maskinautomationsmontör och automationsmontör. ([Grundexamen i maskin- och produktionsteknik - eGrunder](#))

Automationsmontören och maskinautomationsmontören arbetar i industriella produktions- och automationsmiljöer samt med installation, underhåll, idrifttagning och utveckling av olika automationssystem. Arbetsmiljöerna omfattar exempelvis styckegodsautomation, processautomation, fastighetsautomation samt olika industriella produktionsanläggningar.

Arbetet kräver kunskande inom elteknik, automation, pneumatik och mekanik samt förmåga att använda, installera, programmera och underhålla olika automationssystem och deras komponenter.

1.5 Allmän beskrivning av tävlingsgrenen

Plåtslagarsvetsaren tillverkar produkter enligt arbetsritningar och tillverkningsanvisningar av olika metallmaterial. Arbetet kombinerar materialhantering, plåtbearbetning, svetsning samt färdigställande av produkter. Arbetet kräver noggrannhet, omsorgsfullhet, planmässighet samt förmåga att arbeta säkert och ansvarsfullt.

Arbetsuppgifterna omfattar bland annat mätning, skärning, formning, bockning, svetsning och montering av material. Plåtslagarsvetsaren använder handverktyg, grundmaskiner inom metallbranschen samt CNC-styrd utrustning i sitt arbete.

I Mästare-tävlingen tillverkar den tävlande produkter enligt tillverkningsritningar med hjälp av de metoder och arbetsredskap som används i plåtslagarsvetsarens arbete. Tävlingsuppgifterna mäter förmågan att läsa ritningar, hantera material, behärska plåt- och svetstekniker, uppnå måttnoggrannhet, leverera hög kvalitet samt arbeta säkert och ansvarsfullt.

1.6 Kompetenskrav för tävlingsgrenen

Tävlingsuppgifternas svårighetsgrad grundar sig på yrkeskraven på berömlig nivå i grundexamen inom el- och automationsbranschen samt grundexamen inom maskin- och produktionsteknik.

Den tävlande förutsätts kunna:

- installera och ansluta utrustning och komponenter i automationssystem
- använda och programmera automationssystem enligt arbetsanvisningar
- behärska grunderna i pneumatik, elteknik och automation
- använda programmerbara styrsystem, sensorer, pekskärmar och annan utrustning inom automationssystem
- utföra arbetsuppgifter som hör till idrifttagning, övervakning och underhåll
- tolka tekniska ritningar och arbetsanvisningar
- lösa problem som uppstår i arbetet
- arbeta säkert, ansvarsfullt och i samarbete med andra

2 Gemensamma teman i tävlingsgrenen

2.1 Hållbar utveckling

Inom styckegodsautomation kommer hållbar utveckling till uttryck genom ansvarsfull användning av material, energi och andra resurser. Med hjälp av automationssystem kan produktionens effektivitet förbättras, materialsvinn minskas och energieffektiv verksamhet främjas.

Ekologisk hållbarhet

- avfall sorteras på korrekt sätt
- material och komponenter används på ett ändamålsenligt sätt
- materialsvinn minimeras
- energieffektivitet beaktas vid användning av utrustning och system

Ekonomisk hållbarhet

- material och resurser används effektivt
- arbetet planeras ändamålsenligt och onödigt materialsvinn undviks
- arbetsredskap och utrustning används ansvarsfullt för att förlänga deras livslängd

Social hållbarhet

- arbetet utförs ansvarsfullt och säkert i arbetsmiljön
- arbetsgemenskapen och gemensamma arbetssätt beaktas
- en ansvarsfull och hållbar verksamhetskultur främjas

Principerna för hållbar utveckling är en del av yrkesskickligheten och det ansvarsfulla arbetssättet inom styckegodsautomation.

2.2 Företagsamhet

Inom styckegodsautomation kommer företagsamhet till uttryck genom initiativförmåga, ansvarstagande, kundorientering samt förmåga att planera och utföra arbetsuppgifter effektivt.

Kompetens inom företagsamhet kommer bland annat till uttryck på följande sätt:

- arbetet utförs kundorienterat och serviceinriktat
- arbetsmoment planeras omsorgsfullt och ändamålsenligt
- problem som uppstår i arbetet löses
- tid, material och andra resurser används effektivt
- arbetets kvalitet och funktion säkerställs
- arbetet utförs ansvarsfullt i samarbete med andra

Ett företagsamt arbetssätt stöder ett högklassigt och arbetslivsinriktat arbetssätt inom styckegodsautomation.

2.3 Arbetssäkerhet och arbetsvälbefinnande

Inom styckegodsautomation är arbetssäkerhet och arbetsvälbefinnande en central del av yrkesskickligheten. I arbetet används elektriska, mekaniska och pneumatiska system vars säkra hantering kräver noggrannhet och efterlevnad av anvisningar.

Arbetssäkerhet och arbetsvälbefinnande kommer bland annat till uttryck på följande sätt:

- arbetskläder och personlig skyddsutrustning som lämpar sig för arbetsuppgiften används
- säkra arbetsmetoder följs vid användning av utrustning och system
- arbetsplatsen hålls ren och välordnad
- arbetsredskap och utrustning används på ett säkert sätt
- ergonomiska arbetsställningar och arbetssätt beaktas
- riskfaktorer i arbetsmiljön identifieras och risksituationer förebyggs

Principerna för arbetssäkerhet och arbetsvälbefinnande grundar sig på säkert, ansvarsfullt och professionellt arbete inom styckegodsautomation.