



NTNU	Sikker jobb-analyse (SJA) - Triplett robot	utarbeidet av	Nummer	Dato	
		BIAIS-2021	AIS2104	14.02.23	
HMS		Godkjent av	Side	Erstatter	
		William Hammer	1 av 2		

SJA tittel: AIS2104 prosjekt: Triplett robot

Dato: 14.02.23

Sted: NTNU Ålesund -Lanterna

Kryss av for utfylt sjekkliste:

Deltakere:

William Hammer

Thomas Leikanger Skar

Sjur Gjerde

Emil Olufsen

Ramin Dehbashi

SJA-ansvarlig: William Hammer

Arbeidsbeskrivelse: (Hva og hvordan?)

Arbeidet går ut på å designe en prototype produkt. Dette produktet skal styre en UR10 CB3 robotarm trådløst.

Risiko forbundet med arbeidet:

Risikomomentene til arbeidet er beskrevet bedre i risikovurderingen.

Største risiko er bevegelsene i robotarmen.

Det jobbes ikke med spenning over 50V som vil si at det ikke er krav på FSE kursing.

Beskyttelse/sikring: (tiltaksplan, se neste side)

Roboten står inni et bur med mulighet for å låse inngangsdøren.

Den er kun skrudd på under veiledning av et gruppelem, som står en sikker distanse fra roboten.



Det er satt begrensinger på kraft og moment i armen for å unngå person og materiell skade.

Konklusjon/kommentar:



Arbeidet blir utført på en sikker måte, og følger kravene til forskriften om maskiner.

Jobben utføres på en skikkelig måte med opplært personal.

Anbefaling/godkjenning:	Dato/Signatur:	Anbefaling/godkjenning:	Dato/Signatur:
SJA-ansvarlig: William Hammer	14.02.2023	Områdeansvarlig: Anders Sætersmoen	
Ansvarlig for utføring: Alle	14.02.2023	Annen (stilling):	

NTNU	Sikker jobb-analyse (SJA) - Triplett robot	utarbeidet av	Nummer	Dato	
		BIAIS-2021	AIS2104	14.02.23	
HMS		Godkjent av	Side	Erstatter	
		William Hammer	2 av 2		

HMS aspekt	Ja	Nei	Ikke aktuelt	Kommentar / tiltak	Ansv.
Dokumentasjon, erfaring, kompetanse					WH
Kjent arbeidsoperasjon?	X				
Kjennskap til erfaringer/uønskede hendelser fra tilsvarende operasjoner?	X				
Nødvendig personell?			X		
Kommunikasjon og koordinering					WH
Mulig konflikt med andre operasjoner?		X			
Håndtering av en evt. hendelse (alarm, evakuering)?	X			Følger universitetets regler hvis det oppstår person skade.	
Behov for ekstra vakt?		X			
Arbeidsstedet					WH
Uvante arbeidsstillinger?		X			
Arbeid i tanker, kummer el.lignende?		X			
Arbeid i grøfter eller sjakter?		X			
Rent og ryddig?	X				
Verneutstyr ut over det personlige?		X			
Vær, vind, sikt, belysning, ventilasjon?	X			Arbeidsstedet er inne i et rom med tilstrekkelig belysning.	
Bruk av stillaser/lift/seler/stropper?		X			
Arbeid i høyden?		X			
Ioniserende stråling?		X			
Rønningsveier OK?	X				
Kjemiske farer					WH
Bruk av helseskadelige/giftige/etsende kjemikalier?		X			
Bruk av brannfarlige eller eksplosjonsfarlige kjemikalier?		X			
Må kjemikaliene godkjennes?		X			
Biologisk materiale?		X			
Støv/asbest?		X			
Mekaniske farer					WH
Stabilitet/styrke/spenning?		X			
Klem/kutt/slag?	X			Armen har mulighet for slag/klem fare. Det er satt opp skilt og den står i bur for å begrense faren.	
Støy/trykk/temperatur?		X			
Behandling av avfall?		X			
Behov for spesialverktøy?		X			
Elektriske farer					WH
Strøm/spenning/over 1000V?		X			
Støt/krypstrøm?		X			
Tap av strømtilførsel?		X			

NTNU	Sikker jobb-analyse (SJA) - Triplett robot	utarbeidet av	Nummer	Dato	
		BIAIS-2021	AIS2104	14.02.23	
HMS		Godkjent av	Side	Erstatter	
		William Hammer	3 av 2		

Området					WH
Behov for befarings?		X			
Merking/skilting/avsperring?	X			Armen står i bur med mulighet for å låse døren. Skilt om klemfare er satt opp.	
Miljømessige konsekvenser?		X			
Sentrale fysiske sikkerhetssystemer					WH
Arbeid på sikkerhetssystemer?		X			
Frakobling av sikkerhetssystemer?		X			
Annet					WH