

1. LÆREPLANEN - AKSELTELLERSYSTEM CLEARGUARD ACM 300

Læreplanen gjelder for Akseltellersystem Clearguard ACM 300. Systemet består av følgende:

- Objektkontroller for akselteller (ACM 300)
- Hjuldetektoren ZPD 43
- Sportilkoblingsboks

Læreplanen danner grunnlaget for opplæringsplanen som blir utformet for Akseltellersystem Clearguard ACM 300 som blir levert av kompetanseleverandør. Opplæringsplanen Akseltellersystem Clearguard ACM 300 er videre i dette dokumentet beskrevet som opplæringsplan for Akseltellersystem.

1.1 Eier av læreplanen

ERTMS Teknologi og arkitektur.

1.2 Utarbeidet av

ERTMS opplæring.

1.3 Kursbevis og sertifisering

All kompetanse registreres i Bane NORs kompetansesystem. Kursbevis hentes ut av systemet ved behov.

Sertifisering utstedes iht Bane NORs regler. For å oppnå Bane NOR-sertifisering for rolle/funksjon må praktisk og teoretisk prøve være bestått for modulene angitt i tabellen under 1.4.

Gjeldende krav for funksjonene finnes i Teknisk regelverk, ved denne lenken:

https://trv.banenor.no/wiki/Signal/Kontroll_ERTMS/Generelle_krav

1.3.1 Kurskoder

Akseltellersystem Clearguard ACM300	Kurskoder grunnkurs
Introduksjon	88700
Preventivt vedlikehold	88710
Korrektivt vedlikehold	88720
Kontrollaktiviteter	88730
Installasjon	88740

Akseltellersystem Clearguard ACM300	Kurskoder grunnkurs
Sikkerhet	88750

1.4 Målgrupper, kursmoduler og forkunnskaper

Opplæringen for Akseltellersystem er delt inn i moduler. Det er kun krav om å ta de modulene som er relevante for din rolle/funksjon.

	Driftskontrollør – Desentral del av signalanlegget	Mottakskontrollør desentral del av signalanlegget	Montør	Andre
Introduksjon	x	x	x	x
Preventivt vedlikehold	x			
Korrektivt vedlikehold	x			
Kontrollaktiviteter	x	x	x	
Installasjon	x		x	
Sikkerhet	x	x	x	

Eventuelle forkunnskaper for de ulike modulene er beskrevet i opplæringsplanen for akseltellersystem.

1.5 Læringsmål for de ulike modulene

Introduksjon	Deltageren skal forstå: - funksjonen hjuldetektorutstyret (ZP D 43), sportilkoblingsboksen og objektkontrolleren for akseltellere (ACM 300) har i signalsystemet Deltageren skal kunne: - identifisere hovedkomponentene i systemet
Preventivt vedlikehold	Deltageren skal kunne: - identifisere og benytte korrekte vedlikeholdsprosedyrer, kontrollrutiner og sjekklister - gjennomføre preventivt vedlikehold på rimelig tid
Korrektivt vedlikehold	Deltageren skal kunne: - identifisere og rette feil ved bruk av korrekte vedlikeholdsprosedyrer, kontrollrutiner og sjekklister Deltageren skal forstå: - når og hvordan kommunikasjon med andre interessenter skal gjennomføres som del av det korrektive vedlikeholdet
Kontrollaktiviteter	Deltageren skal kunne: - utføre systemspesifikk kontroll av anlegges funksjon i signalsystemet etter vedlikehold og justering - dokumentere kontrollen
Installasjon	Deltageren skal: - gjennomføre installasjon og benytte korrekte installasjonsprosedyrer, kontrollrutiner og sjekklister - gjennomføre installasjon på rimelig tid
Sikkerhet	Deltageren skal: - ha bevissthet om de sikkerhetsrutiner som gjelder - vite hvilke prosedyrer for sikkerhet som gjelder - kunne håndtere produktet på en sikker måte

1.6 Krav til pensum

Pensumoversikten er gitt av Siemens Mobility AS som kompetanseleverandør og er beskrevet i opplæringsplanen for akseltellersystem.

1.7 Maksimum antall deltagere

Maksimalt 6 deltagere per kurs og maksimalt 3 deltagere pr fysisk objekt under praktiske oppgaver.

1.8 Arbeidsform

Arbeidsformen skal være en kombinasjon av e-læring, teori og praktiske oppgaver. De praktiske oppgavene skal gjennomføres i øvingsanlegg og skal minimum omfatte alle praktiske oppgaver for målgruppen. Detaljer er beskrevet av kompetanseleverandør i opplæringsplanen for Akseltellersystem. Det er ingen krav til praksis etter endt opplæring.

1.9 Varighet

Varighet for de ulike modulene varierer. Det totale antall moduler deltageren skal gjennomføre er basert på rolle/funksjon og beskrevet i 1.4. De ulike modulene er beskrevet i opplæringsplanen for Akseltellersystem.

1.10 Kompetansekrav til opplæringspersonell

Siemens Mobility AS er kompetanseleverandør og sertifiserer egne instruktører i henhold til godkjenning som kompetanseleverandør.

Øvrige krav til opplæringspersonell er definert i kontrakt K.012054 og i opplæringsplanen for Akseltellersystem.

1.11 Prinsipper for prøving

Digital teoretisk prøve som dekker innholdet i alle moduler. Praktisk prøve skal gjennomføres i øvingsanlegg på fysisk komponent som dekker innholdet i alle moduler, unntatt introduksjon.

1.12 Repetisjon av opplæring

Deltager er selv ansvarlig for å opprettholde egen fagkompetanse. Ved behov vil kurset kunne repeteres. Krav for å opprettholde sertifisering beskrives i læreplan for kontrollhåndbok.

Opplæringsmateriell og videoguider vil til enhver tid være tilgjengelig.

2. DOKUMENTINFORMASJON

2.1 Endringslogg

Rev.	Beskrivelse av endring	Dato	Utført av
000	Ny læreplan	06.03.2024	ANDECA BJØREN

2.2 Terminologi

ERTMS European Rail Traffic Management System Sikkerhet Med Sikkerhet menes her det engelske begrepet «Security»

2.3 Referanseliste

[1] N/A

2.4 Liste over vedlegg

1. N/A