

Trafikbestämmelser för Järnväg

Modul 12 E

A-skydd - System E2 och E3

Innehåll

Inledning	5
A-skydd i system E2	7
1 Planera A-skydd	8
1.1 A-SKYDDETS ARBETSPLAN	8
1.2 A-SKYDDETS TILLSYNINGSMAN	9
1.3 A-SKYDDSSOMRÅDETS GRÄNSPUNKTER	9
1.4 SKYDDSATGÄRDER	9
1.5 VÄGSKYDDSANLÄGGNINGAR	10
1.6 A-SKYDD FÖR ARBETE PÅ FORDON	10
2 Anordna A-skydd	11
2.1 SAMTIDIGA TRAFIKVERKSAMHETER	11
2.2 AVSTÅMNING	11
2.3 SAMRÅD	12
2.4 STARTTILLSTÅND	13
3 Genomföra A-skydd	15
3.1 TILLSYNINGSMANNENS NÄRVARO	15
3.2 BYTE AV TILLSYNINGSMAN	15
4 Avsluta A-skydd	17
5 Särfall	18
5.1 DIREKTPLANERA A-SKYDD	18
5.2 ANDRA SKYDDSATGÄRDER	19
5.3 A-SKYDD INOM ETT D-SKYDD	19
5.4 A-SKYDD ÖVERFÖRS TILL ETT D-SKYDD	20
5.5 A-SKYDD ÖVERFÖRS FRÅN ETT D-SKYDD	20
5.6 A-SKYDD PÅ SIDOSPÅR	20
A-skydd i system E3	23
1 Planera A-skydd	24
1.3 A-SKYDDSSOMRÅDETS GRÄNSPUNKTER	24
1.4 SKYDDSATGÄRDER	24
2 Anordna A-skydd	25
2.4 STARTTILLSTÅND	25

3	Genomföra A-skydd	26
5	Särfall	27
5.2	ANDRA SKYDDSÅTGÄRDER	27
5.6	A-SKYDD PÅ SIDOSPÅR	27

Inledning

A-skydd innebär att ett område upplåts för ett arbete som kräver att inga tågfärder får ske över arbetsplatsen. Spärrfärd och växling får förekomma efter samråd.

A-skyddsområdet skyddas med åtgärder som ska förhindra körtilstånd in mot området. Tågklararen avspärrar det område som ska skyddas. I system E2 skyddar tillsyningsmannen området genom att se till att spårledningen för hinderfrihetskontroll blir kortsluten. I system E3 skyddar tillsyningsmannen området genom att istället externmarkera det.

De regler som gäller för A-skydd i system E2 kommer först i regelmodulen. I slutet av regelmodulen finns tillägg och ändringar för A-skydd i system E3 i ett eget avsnitt. A-skydd på sidospår beskrivs som ett särfall.



A-skydd i system E2

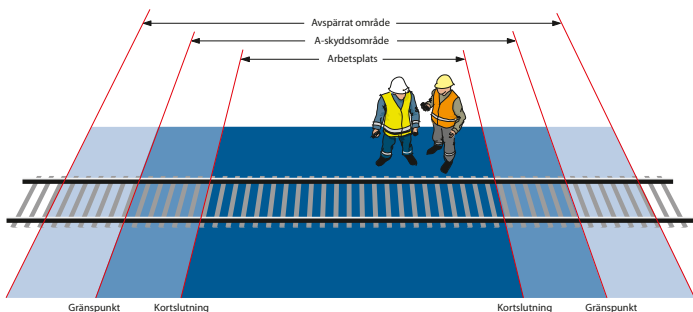
Detta kapitel innehåller regler för A-skydd i system E2.

1 Planera A-skydd

Spårentreprenören ska planera A-skyddet i förväg och göra en arbetsplan som ska godkännas av trafikledningen. Vid akuta situationer får A-skyddet direktplaneras enligt reglerna under rubriken 5.1 *Direktplanera A-skydd*.

Ett A-skyddsområde får som mest omfatta en bevakningssträcka och en intilliggande driftplats eller två driftplatser som gränsar till varandra. A-skyddsområdet måste rymmas inom en och samma tågklararens övervakningsområde inom samma trafikeringsystem. Om detta inte är möjligt ska flera A-skydd anordnas.

Arbetet ska bedrivas inom A-skyddsområdet, som ska rymmas inom det område som tågklararen har avspärrat, se figur 1.



Figur 1. Arbetsplatsen ska omges av kortslutningar. Den skall befinna sig innanför A-skyddsområdets gränspunkter, och gränspunkterna ska befinna sig inom det avspärrade området. Geografiskt kan de tre områdena sammanfalla.

1.1 A-SKYDDETS ARBETSPLAN

Arbetsplanen ska innehålla uppgifter om

- vilken driftplats, vilken bevakningssträcka och vilket eller vilka spår på bevakningssträckan som berörs av A-skyddet
- A-skyddsområdets gränspunkter
- A-skyddets starttid och sluttid.

Dessa uppgifter ska godkännas av trafikledningen. Trafikledningen ska också ge A-skyddet en unik beteckning och meddela denna till spårentreprenören.

Arbetsplanen ska även innehålla de uppgifter som finns om

- tillsyningsmannens skyddsåtgärder
- åtgärder vid vägskyddsanläggningar
- besiktningar som ska göras innan A-skyddet får avslutas

- planerade arbetsuppehåll, liksom de överenskommelser som spårentreprenören och trafikledningen har träffat om tillsyningsmannens närvaro.

Om det finns ytterligare krav på trafiksäkerhetsåtgärder ansvarar spårentreprenören för att även dessa krav skrivs in i arbetsplanen.

1.2 A-SKYDDETS TILLSYNINGSMAN

Spårentreprenören ska utse en tillsyningsman som ansvarar för trafiksäkerheten inom A-skyddsområdet.

Tillsyningsmannen ansvarar också för kontakten med tågklararen och med andra tillsyningsmän.

Tillsyningsmannen ska ha god kännedom om A-skyddsområdets spåranläggningar och tillräcklig geografisk kännedom för att kunna avgöra att A-skyddsområdet stämmer överens med uppgifterna i arbetsplanen.

1.3 A-SKYDDSOMRÅDETS GRÄNSPUNKTER

A-skyddsområdets gränspunkter ska vara entydigt definierade, och det ska i förekommande fall klart framgå av arbetsplanen vilket spår på bevakningssträckan som omfattas av A-skyddet.

På en driftplats får gränspunkterna endast utgöras av signalpunkter, dvärgsignaler och stoppbockar.

På linjen får gränspunkterna endast utgöras av intilliggande driftplatsers infartstavor.

Om A-skyddet enbart omfattar linjen får gränspunkterna anges med hjälp av de omgivande driftplatsernas namn.

1.4 SKYDDESÅTGÄRDER

A-skyddet innebär att A-skyddsområdet är avspärrat och spårledningen kortsluten.

Tillsyningsmannen ska dessutom se till att spåret stängs av med hindertavor.

På linjen ska hindertavlorna placeras så att en förare eller tillsyningsman kan se dem på minst 200 meters avstånd från arbetsplatsen.

I särskilda fall får i arbetsplanen föreskrivas andra skyddsåtgärder som ersätter eller kompletterar kortslutning och hindertavlor, enligt reglerna under *5.2 Andra skyddsåtgärder*.

1.5 VÄGSKYDDSANLÄGGNINGAR

Om arbetet kan komma att påverka funktionen hos en vägskyddsanläggning kan den behöva kopplas ur och ersättas med tillfälliga skydd för vägtrafikanterna. Arbetsplanen anger hur detta ska göras i varje enskilt fall.

1.6 A-SKYDD FÖR ARBETE PÅ FORDON

När ett A-skydd anordnas för att skydda arbeten på spårfordon gäller det som sägs om spårentreprenören istället järnvägsföretaget.

2 Anordna A-skydd

Innan A-skyddet anordnas ska tillsyningsmannen och tågklararen kontrollera att de har samstämmiga uppgifter i sina arbetsplaner.

2.1 SAMTIDIGA TRAFIKVERKSAMHETER

Om en tågfärd pågår på den aktuella bevakningssträckan eller inom det aktuella spårområdet på en driftplats, får A-skyddet inte anordnas. A-skyddet får anordnas på ett område som helt eller delvis är upplåtet för en annan trafikverksamhet än tågfärd.

Om en växling eller en spärrfärd berör A-skyddsområdet får A-skyddet endast anordnas efter samråd mellan A-skyddets tillsyningsman och den andra trafikverksamhetens tillsyningsman.

2.2 AVSTÄMNING

Tillsyningsmannen ska kontakta tågklararen för en avstämning av arbetsplanen strax innan A-skyddet beräknas starta.

Gränspunkterna får inte ändras. Om andra gränspunkter ska användas måste en ny planering göras. Övriga uppgifter som har godkänts av trafikledningen får ändras efter överenskommelse.

Tillsyningsmannen

- kontaktar efter sin ankomst till arbetsplatsen tågklararen och meddelar sin funktion, sitt namn och sitt telefonnummer.

Tågklararen

- repeterar och antecknar tillsyningsmannens namn och telefonnummer.

Tillsyningsmannen

- uppger
 - A-skyddets beteckning
 - berörd driftplats och bevakningssträcka samt berört spår
 - A-skyddsområdets gränspunkter
 - A-skyddets starttid och sluttid.

Tågklareraren

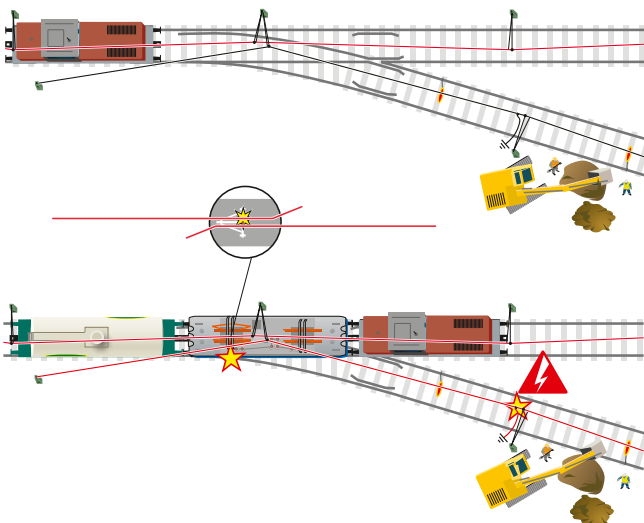
- kontrollerar att tillsyningsmannens uppgifter stämmer överens med tågklarerarens uppgifter
- påtalar eventuella avvikelser för tillsyningsmannen och kommer överens med honom om vad som ska gälla
- undersöker om A-skyddsområdet kan upplåtas för A-skyddet.

2.3 SAMRÅD

Samråden ska klarlägga om andra trafikverksamheter kan påverka A-skyddet och hur detta i så fall ska hanteras. Alla som deltar i ett samråd ska dokumentera samrådets innehåll.

Samråden ska omfatta

- avstämning av trafikverksamheternas art, sluttider och positioner
- eventuella risker för överbrygning av spänning till en kontaktledning som ska vara spänningslös, se figur 2
- förhållanden som minskar banans farbarhet
- hantering av vägskyddsanläggningar
- andra faktorer som enligt tillsyningsmannens bedömning är av betydelse för trafiksäkerheten.



Figur 2. Vid arbete på eller i närheten av kontaktledningen ska denna vara fränkopplad, spänningsprovad och arbetsjordad för att inte orsaka livsfara. Men en spänningslös kontaktledning kan plötsligt göras spänningsatt av ett elfordon genom överbrygning.

Det är alltid den senast tillkommande tillsyningsmannen som kontaktar de övriga tillsyningsmännen för samråd.

Tågklareraren

- uppmanar tillsyningsmannen till samråd
- uppger de berörda tillsyningsmännens namn och telefonnummer.

Tillsyningsmannen

- genomför samråden
- dokumenterar samrådets innehåll.

2.4 STARTTILLSTÅND

Omedelbart innan A-skyddet startar ska tillsyningsmannen begära starttillstånd från tågklareraren.

Innan tågklareraren får ge A-skyddet starttillstånd ska spårområdet avspärras och spårledningen kortslutas. I undantagsfall får kortslutningen ersättas med andra skyddsåtgärder enligt reglerna under rubriken *5.2 Andra skyddsåtgärder*.

Avspärrningen ska göras först och kortslutningen därefter, så att avspärrningen ger ett skydd åt den som måste beträda banan för att utföra kortslutningen.

Tillsyningsmannen

- kontaktar tågklareraren, meddelar vilka samråd som har hållits och begär starttillstånd för A-skyddet.

Tågklareraren

- stämmer av och dokumenterar att samtliga begärda samråd har hållits
- kontrollerar att det område som ska avspärras är fritt från tåg
- avspärrar ett område som innefattar A-skyddsområdet och meddelar tillsyningsmannen att så har skett.

Kortslutningen ska utföras så att tekniskt körtillstånd för säkrad rörelse in mot arbetsplatsen förhindras, vilket kan innebära att fler än två kortslutningar måste utföras.

Tillsyningsmannen

- ansvarar för att spårledningen kortsluts på båda sidor om arbetsplatsen
- meddelar tågklareraren att så har skett.

xx är A-skyddets beteckning.

Tågklareraren

- kontrollerar om möjligt att kortslutningen har utförts på rätt område
- ger starttillstånd:
A-skydd xx får starta
- dokumenterar starttillståndet.

Tillsyningsmannen

- repeterar och dokumenterar starttillståndet
- utför de åtgärder som har överenskommit i samråden
- placerar ut hindertavlor och utför de övriga skyddsåtgärder som arbetsplanen anger.

3 Genomföra A-skydd

A-skyddet startar när tillsyningsmannen får starttillstånd av tågklararen.

Avspärrningen, kortslutningen och de övriga skyddsåtgärder som anges i arbetsplanen ska upprätthållas utan avbrott till dess att A-skyddet avslutas.

Tillsyningsmannen får flytta kortslutningarna inom A-skyddsområdet. Flyttningarna ska utföras så att kortslutningen hela tiden bibehålls.

3.1 TILLSYNINGSMANNENS NÄRVARO

När ett arbete pågår ska tillsyningsmannen befinna sig vid och kunna överblicka arbetsplatsen, om inte arbetsplanen anger att spårrentreprenören och trafikledningen har beslutat något annat. Ett sådant undantag får bara medges om inga andra trafikverksamheter än A-skyddet pågår eller planeras inom A-skyddsområdet.

Tillsyningsmannen ska vara anträffbar så länge A-skyddet är anordnat, oavsett om arbete pågår eller inte.

Undantag får bara medges efter överenskommelse med tågklararen, och då vid planerade arbetsuppehåll vars starttider och sluttider ska vara angivna i arbetsplanen.

3.2 BYTE AV TILLSYNINGSMAN

Vid byte av tillsyningsman ska den frånträdande tillsyningsmannen informera den tillträdande om innehållet i arbetsplanen och de samråd som har genomförts och som fortfarande är aktuella. Den tillträdande tillsyningsmannen ska dokumentera samrådets innehåll eller överta gällande dokumentation. Båda tillsyningsmännen ska anteckna tidpunkten för avlösningen.

Den tillträdande tillsyningsmannen ska informera tågklararen om bytet.

Tillsyningsmannen

- kontaktar vid sitt tillträde tågklareraren, uppger A-skyddets beteckning och meddelar att avlösning har skett
- uppger sin funktion, sitt namn och sitt telefonnummer.

Tågklareraren

- repeterar och antecknar den tillträdande tillsyningsmannens namn och telefonnummer.

4 Avsluta A-skydd

A-skyddet avslutas genom att tillsyningsmannen gör en avslutsanmälan till tågklareraren.

När A-skyddet avslutas ska banan återlämnas i farbart skick.

Om banan under tiden för A-skyddet har påverkats så att den avviker från linjeboken ska tillsyningsmannen meddela tågklareraren detta. Det gäller inte om infrastrukturförvaltaren redan vid arbetets planering har föreskrivit förändringar när banan åter tas i bruk.

Om brister kvarstår får A-skyddet inte avslutas, utan tillsyningsmannen ska kontakta infrastrukturförvaltaren för att få besked om vilka åtgärder som ska utföras.

Tillsyningsmannen

- ansvarar för att
 - de besiktningar som anges i arbetsplanen är genomförda
 - inga föremål som kan hindra eller orsaka fara för trafiken finns kvar inom A-skyddsområdet
 - vägskyddsanläggningar har återställts
 - alla skyddsåtgärder har upphävts.
- kontaktar tågklareraren och anmäler:
A-skydd xx har avslutats klockan ...

xx är A-skyddets beteckning.

Tågklareraren

- repeterar tillsyningsmannens avslutsanmälan
- häver avspärrningen om inga andra trafikverksamheter pågår inom det avspärrade området
- dokumenterar vid vilken tidpunkt A-skyddet har avslutats.

Tillsyningsmannen

- dokumenterar vid vilken tidpunkt A-skyddet har avslutats.

5 Särfall

5.1 DIREKTPLANERA A-SKYDD

Om ett A-skydd behöver anordnas med kort varsel och därför inte kan förplaneras får det direktplaneras. Direktplaneringen ska föregås av att tillsyningsmannen gör en arbetsplan enligt ordinarie regler. Arbetsplanens uppgifter om A-skyddets gränspunkter samt starttid och sluttid bestäms i samtal mellan tillsyningsmannen och tågklareraren.

Tågklareraren ska ge det direktplanerade A-skyddet en unik beteckning och meddela tillsyningsmannen den.

Tillsyningsmannen

- kontaktar efter sin ankomst till arbetsplatsen tågklareraren och meddelar sin funktion, sitt namn och sitt telefonnummer.

Tågklareraren

- repeterar tillsyningsmannens namn och telefonnummer
- antecknar tillsyningsmannens namn och telefonnummer.

Tillsyningsmannen

- begär direktplanering av A-skyddet
- uppger
 - berörd driftplats och bevakningssträcka samt berört spår
 - A-skyddsområdets gränspunkter
 - önskemål om A-skyddets starttid och sluttid.

Tågklareraren

- repeterar de uppgifter som tillsyningsmannen har uppgett
- undersöker om och när A-skyddsområdet kan upplåtas för A-skyddet
- meddelar A-skyddets beteckning samt starttid och sluttid
- dokumenterar uppgifterna.

Tillsyningsmannen

- repeterar de uppgifter som tågklareraren har uppgett
- dokumenterar dessa uppgifter i arbetsplanen.

Tågklareraren

- bekräftar de repeterade uppgifterna.

Det direktplanerade A-skyddet följer i övrigt de ordinarie reglerna för A-skydd, med samråd och starttillstånd som nästa moment.

5.2 ANDRA SKYDDSÅTGÄRDER

De angivna skyddsåtgärderna får i undantagsfall ersättas av andra skyddsåtgärder om infrastrukturförvaltaren har beslutat det. De ersättande åtgärderna ska alltid ha föregåtts av infrastrukturförvaltarens prövning och vara minst lika säkra som de ersatta åtgärderna.

Åtgärderna kan till exempel utgöras av tillfälliga ingrepp i signal-säkerhetsanläggningar eller att växlar låses och säkras med låst växelklove eller annat lås i avvisande läge och att tillsyningsmannen innehar nyckeln till låset.

Kortslutning av spårledningen på båda sidor om arbetsplatsen får, om infrastrukturförvaltaren har beslutat det, ersättas av kortslutning av någon annan spårledning än de som omger arbetsplatsen. Om arbetet endast bedrivs på eller med ett storfordon kortsluter storfordonet spårledningen och ytterligare kortslutning behövs inte.

Alla ersättande skyddsåtgärder ska anges i arbetsplanen.

5.3 A-SKYDD INOM ETT D-SKYDD

Ett D-skydd innebär att ett område på huvudspår upplåts för flera skyddsformer och färder och att det inte får förekomma några tåg färder i området. Ett D-skydd planeras av spårrentreprenören i en dispositionsarbetsplan som ska godkännas av trafikledningen. När ett D-skydd har anordnats tar en huvudtillsyningsman över trafikledningen och beslutar med ledning av arbetsplanering och planeringssamtal vilka trafikverksamheter som får genomföras inom D-skyddet.

D-skyddsområdet får vara indelat i flera delområden. Delområdenas gränspunkter ska framgå av dispositionsarbetsplanen. Ett A-skydd får anordnas inom ett D-skydd. A-skyddet trafikleds då av D-skyddets huvudtillsyningsman, som övertar tågklararens roll i de ordinarie reglerna för A-skydd. Ett A-skydd inom ett D-skydd får omfatta ett eller flera delområden. I övrigt gäller de ordinarie reglerna för A-skydd.

5.4 A-SKYDD ÖVERFÖRS TILL ETT D-SKYDD

Ett påbörjat A-skydd kan behöva överföras till ett D-skydd. Huvudtillsyningsmannen för D-skyddet tar efter överenskommelse med tågklararen kontakt med A-skyddets tillsyningsman och meddelar att huvudtillsyningsmannen ska överta trafikledningen av A-skyddet. Huvudtillsyningsmannen genomför tillsammans med tillsyningsmannen direktplanering enligt reglerna för A-skydd och ger A-skyddet ett nytt starttillstånd. A-skyddet betraktas därefter som överfört till D-skyddet.

5.5 A-SKYDD ÖVERFÖRS FRÅN ETT D-SKYDD

Ett påbörjat A-skydd inom ett D-skydd kan behöva överföras till en tågklarare. Tågklararen tar efter överenskommelse med huvudtillsyningsmannen för D-skyddet kontakt med A-skyddets tillsyningsman och meddelar att tågklararen ska överta trafikledningen av A-skyddet. Tågklararen genomför tillsammans med tillsyningsmannen direktplanering enligt reglerna för A-skydd och ger A-skyddet ett nytt starttillstånd. A-skyddet betraktas därefter som överfört till tågklararen.

5.6 A-SKYDD PÅ SIDOSPÅR

A-skydd på sidospår ska vara planerat i förväg eller direktplaneras i en arbetsplan med samma innehåll som vid A-skydd på huvudspår. A-skyddsområdets gränspunkter ska utgöras av signaler eller någon annan tydlig punkt vid banan.

Innan A-skyddet anordnas ska

- gränspunkterna samt A-skyddets starttid och sluttid godkänns av infrastrukturförvaltaren (trafikledningen om sådan finns)
- kortslutning utförs om spåret är utrustat med spårledning för hinderfrihetskontroll
- hindertavlor placeras ut på båda sidor om arbetsplatsen eller växlar läggs i avvisande läge och säkras på ett sätt som tillsyningsmannen kontrollerar.

I särskilda fall får infrastrukturförvaltaren besluta att skyddsåtgärder anordnas på annat sätt, enligt reglerna under rubriken

5.2 Andra skyddsåtgärder.

På sidospår där omfattningen av trafikverksamheterna motiverar det ska infrastrukturförvaltaren se till att det finns en tågklarerare eller annan funktion som kan upplysa om vilka växlingar och A-skydd som pågår. Det ska framgå av infrastrukturförvaltarnas säkerhetsbestämmelser för vilka sidospår infrastrukturförvaltaren har beslutat att en sådan funktion finns. Vid A-skydd på sådana sidospår ska tillsyningsmannen kontakta tågklareraren eller den funktion som infrastrukturförvaltaren har utsett. Denne ska då upplysa om vilka växlingar som finns inom A-skyddsområdet samt kontaktvägar till dem. Tillsyningsmannen ansvarar för att kontakta berörda tillsyningsmän för samråd. När A-skyddet avslutas ska spårområdet återlämnas i farbart skick.

Tillsyningsmannen ska

- kontrollera att föreskrivna besiktningar och åtgärder efter arbetet är utförda
- kontrollera att inga föremål som kan hindra eller orsaka fara för trafiken finns kvar inom A-skyddsområdet
- kontrollera att vägskyddsanläggningar har återställts
- se till att alla skyddsåtgärder har upphävts.

Tillsyningsmannen ska därefter göra en avslutsanmälan till tågklareraren eller den funktion som infrastrukturförvaltaren har utsett.



A-skydd i system E3

Detta kapitel innehåller tillägg och ändringar för A-skydd i system E3. I övrigt gäller samma regler som för A-skydd i system E2.

1 Planera A-skydd

1.3 A-SKYDDSSOMRÅDETS GRÄNSPUNKTER

I system E3 får gränspunkterna endast utgöras av signalpunkter som hör till driftplatser.

1.4 SKYDDSÅTGÄRDER

I system E3 ska tillsyningsmannen externmarkera hela A-skyddsområdet i stället för att kortsluta spårledningen på båda sidor om arbetsplatsen. Externmarkeringen ska utföras av tillsyningsmannen genom personlig registrering. En externmarkering får inte tas bort av någon annan än den tillsyningsman som har etablerat den. Externmarkeringen får inte ersättas av några andra skyddsåtgärder. Andra skyddsåtgärder får dock komplettera externmarkeringen.

På linjen behöver tillsyningsmannen inte stänga av spåret med hindertavlor om inte en spärrfärd eller växling som berör A-skyddsområdet pågår samtidigt med A-skyddet.

2 Anordna A-skydd

2.4 STARTTILLSTÅND

Tillsyningsmannen ska i system E3 externmarkera A-skyddsområdet i stället för att kortsluta spårledningen.

Externmarkeringen får inte ersättas av några andra skyddsåtgärder, men får kompletteras av andra skyddsåtgärder.

I övrigt gäller samma regler som för system E2 med externmarkering som ersättning för kortslutning.

3 Genomföra A-skydd

Om externmarkeringen ska ersättas av en annan externmarkering, ska den nya externmarkeringen etableras innan den gamla tas bort.

5 Särfall

5.2 ANDRA SKYDDSÅTGÄRDER

Externmarkeringen får inte ersättas av några andra skyddsåtgärder. Andra skyddsåtgärder får dock förekomma som komplettering till externmarkering.

Vid arbete på sidospår får dock andra skyddsåtgärder än externmarkering förekomma, se avsnitt 5.6 *A-skydd på sidospår*.

5.6 A-SKYDD PÅ SIDOSPÅR

Vid A-skydd på sidospår i system E3 kan inte A-skyddsområdet skyddas med externmarkering. Därför får A-skyddsområdet skyddas med samma åtgärder som gäller för sidospår i system E2.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1
Telefon : 0771-921 921. Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se