

# Trafikbestämmelser för järnväg

Modul 15 HMS

## **S-skydd** - System H, M och S







# Innehåll

Inledning	7
<b>S-skydd i system H</b>	<b>9</b>
<b>1 Planera S-skydd</b>	<b>10</b>
1.1 S-SKYDDETS ARBETSPLAN	10
1.2 S-SKYDDETS TILLSYNINGSMAN	10
1.3 S-SKYDDETS OMFATTNING	11
1.4 SKYDDÅTGÄRDER	11
<b>2 Anordna S-skydd</b>	<b>12</b>
2.1 SAMTIDIGA TRAFIKVERKSAMHETER	12
2.2 AVSTÄMNING	12
2.3 STARTTILLSTÅND	13
<b>3 Genomföra S-skydd</b>	<b>14</b>
3.1 MANÖVRERING AV STÄLLVERK	14
3.2 FORDONS RÖRELSER	14
3.3 TILLSYNINGSMANNENS NÄRVARO	14
3.4 BYTE AV TILLSYNINGSMAN	14
<b>4 Avsluta S-skydd</b>	<b>16</b>
4.1 AVSLUTA S-SKYDD PÅ STÄNGD DRIFTPLATS	17
<b>5 Särfall</b>	<b>18</b>
5.1 DIREKTPLANERA S-SKYDD	18
5.2 MANÖVRERING MED HJÄLP AV STÄLLVERKSVAKT	19
5.3 PROVNING AV HUVUDSIGNAL	19
5.4 ÖVERGÅNG FRÅN A-SKYDD TILL S-SKYDD	20
<b>S-skydd i system M</b>	<b>21</b>
<b>4 Avsluta S-skydd</b>	<b>22</b>
4.2 AVSLUTA NÄR BEVAKNINGSSTRÄCKANS BÅDA DRIFTPLATSER ÄR STÄNGDA	22
<b>5 Särfall</b>	<b>23</b>
5.1 DIREKTPLANERA S-SKYDD	23
5.2 MANÖVRERING MED HJÄLP AV STÄLLVERKSVAKT	23

S-skydd i system S	25
<b>1 Planera S-skydd</b>	<b>26</b>
1.3 S-SKYDDETS OMFATTNING	26

## Inledning

Ett S-skydd används när ett arbete i en signalanläggning kan utföras utan att spåret är avstängt.

Trafiksäkerheten under ett S-skydd upprätthålls genom åtgärder som tillsyningsmannen utför och åtgärder som tågklararen utför på tillsyningsmannens uppmaning. Vanliga åtgärder är ordergivning eller att manövreringen av vissa signaler och växlar förhindras.

De regler som gäller för S-skydd i system H kommer först i modulen. I slutet av modulen finns tillägg och ändringar för S-skydd i system M och S i egna avsnitt.





# S-skydd i system H

Detta kapitel innehåller regler för S-skydd i system H.

# 1 Planera S-skydd

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

## 1.1 S-SKYDDETS ARBETSPLAN

Arbetsplanen ska innehålla uppgifter om

- vilken driftplats eller vilken bevakningssträcka samt vilket eller vilka spår på bevakningssträckan som berörs av S-skyddet
- vilka signaler, växlar och vägskyddsanläggningar som omfattas av S-skyddet.

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

Arbetsplanen ska även innehålla de uppgifter som finns om

- tillsyningsmannens skyddsåtgärder
- åtgärder vid vägskyddsanläggningar
- kontroller och besiktningar som ska göras innan S-skyddet får avslutas
- planerade arbetsuppehåll, liksom de överenskommelser som spårentreprenören och trafikledningen har träffat om tillsyningsmannens närvaro
- tågklararens ordergivning och skyddsåtgärder enligt tillsyningsmannens anvisningar
- eventuell kontakttågklarare
- eventuell ställverksvakt.

## 1.2 S-SKYDDETS TILLSYNINGSMAN

Spårentreprenören ska utse en tillsyningsman som ansvarar för trafiksäkerhetsåtgärderna vid S-skyddet. Tillsyningsmannen ansvarar också för kontakten med tågklararen.

Tillsyningsmannen ska ha god kännedom om de anläggningar som berörs av S-skyddet och tillräcklig geografisk kännedom för att kunna avgöra att de planerade åtgärderna stämmer överens med uppgifterna i arbetsplanen.

Föremålen för S-skyddet ska vara entydigt definierade och det ska klart framgå av arbetsplanen vilket spår på bevakningssträckan som omfattas av S-skyddet.

### 1.3 S-SKYDDETS OMFATTNING

På en driftplats får S-skyddet endast omfatta en eller flera av följande:

- huvudsignal
- dvärgsignal
- växel
- vägskyddsanläggning.

På en bevakningssträcka får S-skyddet endast omfatta någon av följande:

- fristående försignal
- vägskyddsanläggning.

De anläggningar som berörs ska specificeras med beteckning samt bevakningssträcka eller driftplats.

### 1.4 SKYDDSÅTGÄRDER

Trafiksäkerheten vid ett S-skydd upprätthålls dels genom de åtgärder som tågklareraren utför på tillsyningsmannens uppmaning, dels genom de skyddsåtgärder som tillsyningsmannen utför.

Tågklareraren ska på tillsyningsmannens uppmaning orderge tåg och spärrfärder om felaktiga huvudsignaler, fristående försignaler eller vägskyddsanläggningar.

Tågklareraren ska på tillsyningsmannens uppmaning vidta skyddsåtgärder för att förhindra att trafikverksamheter felaktigt ges körsignal. De skyddsåtgärder som får förekomma är

- lokalfrigivning av växel
- spärrning av växel i avvisande läge
- spärrning av spåravsnitt
- spärrning av huvudsignal eller dvärgsignal
- någon annan åtgärd som infrastrukturförvaltaren har fastställt.

Om signalanläggningen inte medger lokalfrigivning eller spärrning i signalanläggningen får tillsyningsmannen förbjuda tågklareraren att utan tillsyningsmannens tillstånd manövrera den aktuella signalen eller växeln. Tågklareraren ansvarar därefter för att otillåten manövrering inte sker.

## 2 Anordna S-skydd

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

### 2.1 SAMTIDIGA TRAFIKVERKSAMHETER

S-skyddet får anordnas på ett område som helt eller delvis är upplåtet för andra trafikverksamheter.

### 2.2 AVSTÄMNING

Tillsyningsmannen ska kontakta tågklareraren för en avstämning av arbetsplanen strax innan S-skyddet beräknas starta.

Starttider och sluttider får ändras efter överenskommelse. Övriga uppgifter får inte ändras. En ny planering måste då göras.

#### Tillsyningsmannen

- kontaktar tågklareraren och meddelar sin funktion, sitt namn och sitt telefonnummer.

#### Tågklareraren

- repeterar och antecknar tillsyningsmannens namn och telefonnummer.

#### Tillsyningsmannen

- uppger
  - S-skyddets beteckning
  - berörd driftplats eller bevakningssträcka samt berörda spår
  - berörda anläggningar: signaler, växlar eller vägskyddsanläggningar
  - S-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 S-skyddet kan anordnas.

## 2.3 STARTTILLSTÅND

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

Tillsyningsmannen ska utföra de skyddsåtgärder som arbetsplanen anger och tågklareraren ska genomföra de skyddsåtgärder och ansvara för den ordergivning som tillsyningsmannen begär.

Regler för ställverksvaktens manövrering finns under rubriken 5.2 Manövrering med hjälp av ställverksvakt.

### Tillsyningsmannen

- kontaktar tågklareraren och begär starttillstånd för S-skyddet
- ger tågklareraren anvisningar om de skyddsåtgärder och den ordergivning som tågklareraren ska genomföra
- meddelar tågklareraren om en ställverksvakt kommer att manövrera signalanläggningen.

### Tågklareraren

- repeterar tillsyningsmannens anvisningar
- stämmer av att inga tåg eller spärrfärder befinner sig så nära den berörda anläggningen att tågen eller spärrfärderna inte säkert hinner ordreges innan de når fram
- genomför begärda skyddsåtgärder
- ger starttillstånd:  
*S-skydd xx får starta*
- dokumenterar starttillståndet.

xx är S-skyddets beteckning.

### Tillsyningsmannen

- repeterar och dokumenterar starttillståndet
- utför de skyddsåtgärder som arbetsplanen anger.

### Tågklareraren

- orderger tåg och spärrfärder om fel i fristående försignaler, huvudsignaler och vägskyddsanläggningar.

## 3 Genomföra S-skydd

S-skyddet startar när tillsyningsmannen får starttillstånd av tågklararen.

De skyddsåtgärder som anges i arbetsplanen ska upprätthållas utan avbrott tills S-skyddet avslutas. Tågklararen får endast efter tillstånd från tillsyningsmannen utföra manövrer som kan påverka de delar av signalanläggningen som omfattas av S-skyddet.

### 3.1 MANÖVRERING AV STÄLLVERK

På driftplatser får en ställverksvakt manövrera ställverket på plats enligt reglerna under rubriken 5.2 *Manövrering med hjälp av ställverksvakt*.

### 3.2 FORDONSRÖRELSER

Tågklararen får medge fordonsrörelser förbi signaler som berörs av S-skyddet. Medgivandet ges enligt reglerna för passage av signal i ”stopp” för respektive trafikverksamhet. Varje berörd växel ska anses vara ur kontroll om inte tillsyningsmannen har meddelat att växeln är låst. Tågklararen ska underrätta tillsyningsmannen för en växling när växlar är ur kontroll.

### 3.3 TILLSYNINGSMANNENS NÄRVARO

När ett arbete pågår ska tillsyningsmannen närvara om inte arbetsplanen anger att spårentreprenören och trafikledningen har beslutat något annat.

Tillsyningsmannen ska vara anträffbar så länge S-skyddet är anordnat, oavsett om arbete i signalanläggningen 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.

### 3.4 BYTE AV TILLSYNINGSMAN

Vid byte av tillsyningsman ska den frånträdande tillsyningsmannen informera den tillträdande om innehållet i arbetsplanen. Båda tillsyningsmännen ska anteckna tidpunkten för avlösningen.

Den tillträdande tillsyningsmannen ska informera tågklararen om bytet.

**Tillsyningsmannen**

- kontaktar vid sitt tillträde tågklareraren, uppger S-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 S-skydd

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

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

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

Om signalanläggningarna under tiden för S-skyddet har påverkats så att de avviker från linjeboken ska tillsyningsmannen meddela tågklareraren detta. Det gäller inte om infrastrukturförvaltaren redan vid arbetets planering har meddelat förändrade förhållanden när signalanläggningarna åter tas i bruk.

### Tillsyningsmannen

- ansvarar för att
  - de kontroller och besiktningar som anges i arbetsplanen är genomförda
  - alla egna skyddsåtgärder har upphävts
  - vägskyddsanläggningar har återställts
- kontaktar tågklareraren och anmäler:  
*S-skydd xx har avslutats klockan...*

xx är S-skyddets beteckning.

### Tågklareraren

- repeterar tillsyningsmannens avslutsanmälan
- häver skyddsåtgärderna
- dokumenterar vid vilken tidpunkt S-skyddet har avslutats.

### Tillsyningsmannen

- dokumenterar vid vilken tidpunkt S-skyddet har avslutats.

Om skyddsåtgärderna måste upphävas för att det ska gå att prova anläggningen ska tillsyningsmannen och tågklareraren vara överens om det. Se reglerna under rubriken *5.3 Provning av huvudsignal*.



#### **4.1 AVSLUTA S-SKYDD PÅ STÄNGD DRIFTPLATS**

Om S-skyddet omfattar en driftplats som har stängts under pågående arbete görs avslutsanmälan när driftplatsen åter är bevakad. Om så har planerats får tillsyningsmannen dock göra avslutsanmälan till en kontakttågklarerare som är angiven i arbetsplanen.

## 5 Särfall

### 5.1 DIREKTPLANERA S-SKYDD

Om ett S-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 vilka signaler, växlar eller vägskyddsanläggningar som omfattas av S-skyddet samt starttid och sluttid bestäms i samtal mellan tillsyningsmannen och tågklararen.

Tågklararen ska ge det direktplanerade S-skyddet en unik beteckning och meddela tillsyningsmannen den.

#### Tillsyningsmannen

- kontaktar tågklararen och meddelar sin funktion, sitt namn och sitt telefonnummer.

#### Tågklararen

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

#### Tillsyningsmannen

- begär direktplanering av S-skydd
- uppger
  - berörd driftplats eller bevakningssträcka samt berörda spår
  - berörda anläggningar: signal, växel eller vägskyddsanläggning
  - önskemål om S-skyddets starttid och sluttid.

#### Tågklararen

- repeterar de uppgifter som tillsyningsmannen har uppgett
- undersöker om och när S-skyddet kan anordnas
- meddelar S-skyddets beteckning samt starttid och sluttid
- dokumenterar uppgifterna.

**Tillsyningsmannen**

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

**Tågklararen**

- bekräftar de repeterade uppgifterna.

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

**5.2 MANÖVRERING MED HJÄLP AV STÄLLVERKSVAKT**

För driftplatser får tillsyningsmannen utse en ställverksvakt för lokal manövrering av signalanläggningen. Den automatiska tågvägläggningen ska då vara fränkopplad.

Ställverksvakten får manövrera växlar, signaler eller en vägskyddsanläggning som ingår i S-skyddet endast efter medgivande från tillsyningsmannen. Ställverksvakten får manövrera huvudsignaler endast efter att ha fått tillstånd från tågklararen och medgivande från tillsyningsmannen.

**5.3 PROVNING AV HUVUDSIGNAL**

När en huvudsignal ska provas kan det krävas att tillsyningsmannen upphäver någon skyddsåtgärd. Om S-skyddet inte kan skyddas genom lokalfrigivning eller spärrning får huvudsignalen ställas till "kör" endast om tågklararen har tillåtit det.

**Tåg eller spärrfärd står vid huvudsignal**

Provning av en huvudsignal bör om möjligt undvikas när ett tåg eller en spärrfärd står vid huvudsignalen. Om provning ändå måste ske då ska tågklararen meddela föraren av tåget eller tillsyningsmannen för spärrfärden att ett prov pågår och att "kör" i huvudsignalen inte gäller.

**Tåg eller spärrfärd är på väg mot huvudsignal**

Tågklararen ska se till att tillsyningsmannen avbryter provet senast 10 minuter innan ett tåg eller en spärrfärd väntas komma fram till huvudsignalen.

#### **5.4 ÖVERGÅNG FRÅN A-SKYDD TILL S-SKYDD**

Om arbetet i signalanläggningen utförs med ett A-skydd får det fortsätta som ett S-skydd när A-skyddet har avslutats. S-skyddet ska då få sitt starttillstånd omedelbart innan tillsyningsmannen för A-skyddet gör sin avslutsanmälan.

## S-skydd i system M

Detta avsnitt innehåller tillägg och ändringar för S-skydd i system M. I övrigt gäller samma regler som för S-skydd i system H.

En driftplats kan vara obevakad i system M. En obevakad driftplats ingår i bevakningssträckan. För S-skydd på en obevakad driftplats gäller regler som motsvarar reglerna för S-skydd på en bevakningssträcka i system H. Regler som i system H gäller för driftplatser gäller i system M enbart för bevakade driftplatser.

## 4 Avsluta S-skydd

### 4.2 AVSLUTA NÄR BEVAKNINGSSTRÄCKANS BÅDA DRIFTPLATSER ÄR STÄNGDA

Om S-skyddet finns på linjen och bevakningssträckans båda driftplatser har stängts under pågående arbete görs en avslutsanmälan när en av driftplatserna åter är bevakad. Om så har planerats får tillsyningsmannen dock göra avslutsanmälan till en kontakttågklarerare som är angiven i arbetsplanen.

## 5 Särfall

### 5.1 DIREKPLANERA S-SKYDD

Tågklareraren ska samråda med tågklareraren för bevakningssträckans gränsdriftplats innan han godkänner arbetsplanen.

### 5.2 MANÖVRERING MED HJÄLP AV STÄLLVERKSVAKT

Manövrering med hjälp av ställverksvakt får inte tillämpas i system M.





## S-skydd i system S

Detta avsnitt innehåller tillägg och ändringar för S-skydd i system S. I övrigt gäller samma regler som för S-skydd i system H.

# 1 Planera S-skydd

## 1.3 S-SKYDDETS OMFATTNING

I system S finns det inga driftplatser. Varje bana i system S utgör en bevakningssträcka. I system S kan därför S-skydd bara omfatta en vägskyddsanläggning eller en fristående försignal som försignalerar en infartssignal till en driftplats i ett angränsande trafikeringsystem.





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

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)