

# Trafikbestämmelser för järnväg

Modul 16 HMS

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







# Innehåll

Inledning	7
D-skydd i system H	9
<b>1 Planera D-skydd</b>	<b>10</b>
1.1 DISPOSITIONSARBETSPLANEN	10
1.2 D-SKYDDETS HUVUDTILLSYNINGSMAN	10
1.3 D-SKYDDSOMRÅDETS YTTRE GRÄNSPUNKTER	11
1.4 D-SKYDDETS DELOMRÅDEN	11
1.5 SKYDDESÅTGÄRDER	11
<b>2 Anordna D-skydd</b>	<b>12</b>
2.1 SAMTIDIGA TRAFIKVERKSAMHETER	12
2.2 AVSTÄMNING	12
2.3 STARTTILLSTÅND	13
<b>3 Genomföra D-skydd</b>	<b>14</b>
3.1 TRAFIKVERKSAMHET INOM ETT D-SKYDD	14
3.2 HUVUDTILLSYNINGSMANNENS TILLGÅNGLIGHET	14
3.3 BYTE AV HUVUDTILLSYNINGSMAN	14
3.4 HUVUDTILLSYNINGSMANNENS DOKUMENTATION	15
<b>4 Avsluta D-skydd</b>	<b>16</b>
4.1 AVSLUTA D-SKYDD PÅ STÄNGD DRIFTPLATS	17
<b>5 Särfall</b>	<b>18</b>
5.1 A-SKYDD ÖVERFÖRS TILL ETT D-SKYDD	18
5.2 D-SKYDDET AVSLUTAS MED ETT KVARSTÅENDE A-SKYDD	19
D-skydd i system M	20
<b>1 Planera D-skydd</b>	<b>22</b>
1.6 K16-NYCKEL	22
<b>3 Genomföra D-skydd</b>	<b>23</b>
3.4 HUVUDTILLSYNINGSMANNENS DOKUMENTATION	23
<b>4 Avsluta D-skydd</b>	<b>24</b>
4.2 AVSLUTA NÄR BEVAKNINGSSTRÄCKANS BÅDA DRIFTPLATSER ÄR STÄNGDA	24

D-skydd i system S	25
<b>1 Planera D-skydd</b>	<b>26</b>
1.3 D-SKYDDSOMRÅDETS YTTRE GRÄNSPUNKTER	26
1.4 D-SKYDDETS DELOMRÅDEN	26
1.6 K16-NYCKEL	26

## Inledning

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.

D-skyddsområdet skyddas med åtgärder som ska förhindra körsignal in mot området. Tågklareraren avspärrar det område som ska skyddas.

När D-skyddet har anordnats tar en huvudtillsyningsman över trafikledningen och ansvarar för kontakterna med tillsyningsmännen för de verksamheter som pågår inom D-skyddsområdet.

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





# D-skydd i system H

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

# 1 Planera D-skydd

Spårentreprenören ska planera D-skyddet i förväg och göra en dispositionsarbetsplan som ska godkännas av trafikledningen.

Ett D-skyddsområde får endast omfatta huvudspår. Ett D-skyddsområde ska vara sammanhängande och rymmas inom en och samma tågklararens övervakningsområde. Det får omfatta både bevakningssträckor och driftplatser eller delar av driftplatser.

## 1.1 DISPOSITIONSARBETSPLANEN

Dispositionsarbetsplanen ska innehålla uppgifter om

- vilka driftplatser, vilka bevakningssträckor och vilket eller vilka spår på bevakningssträckorna som berörs av D-skyddet
- D-skyddsområdets yttre gränspunkter
- D-skyddets starttid och sluttid
- vilka växlar som ska låsas och i vilket läge
- vid vilka gränspunkter som hindertavlor ska sättas upp.

Dessa uppgifter ska godkännas av trafikledningen. Trafikledningen ska också ge D-skyddet en unik beteckning och meddela denna till den som har begärt D-skyddet samt kontrollera att de driftplatser som ingår i D-skyddsområdet inte planeras vara stängda vid den tidpunkt då D-skyddet ska anordnas.

Dispositionsarbetsplanen ska även innehålla de uppgifter som finns om

- skyddsåtgärder för att förhindra felaktig omläggning av en växel eller oavsiktligt signalbesked
- ny, flyttad eller slopad huvudsignal
- vilka signaler inom D-skyddsområdet som inte får passeras utan tågklararens medgivande
- gränspunkter för delområden om sådana ska anordnas inom D-skyddet
- åtgärder vid vägskyddsanläggningar
- eventuella begränsningar för fordonsrörelser
- instruktioner för säkerhetssamtal mellan huvudtillsyningsmannen och trafikverksamheternas tillsyningsmän
- eventuell kontakttågklarare.

## 1.2 D-SKYDDETS HUVUDTILLSYNINGSMAN

Spårentreprenören ska utse en huvudtillsyningsman som ansvarar för trafiksäkerheten och samordnar trafikverksamheterna inom D-skyddsområdet.

Huvudtillsyningsmannen ansvarar också för kontakten med tågklarearen och med tillsyningsmännen för de trafikverksamheter som pågår eller ska starta inom D-skyddet.

Huvudtillsyningsmannen ska ha god kännedom om D-skyddsområdets spåranläggningar och tillräcklig geografisk kännedom för att kunna avgöra att D-skyddsområdet och dess delområden stämmer överens med uppgifterna i dispositionsarbetsplanen.

### **1.3 D-SKYDDSSOMRÅDETS YTTRE GRÄNSPUNKTER**

D-skyddsområdets yttre gränspunkter ska vara entydigt definierade och utgöras av en dvärgsignal, stopplykta, stoppbock eller huvudsignal på en driftplats. Det ska klart framgå av dispositionsarbetsplanen vilket spår som berörs på linjen och vilka spår som berörs på en driftplats.

En yttre gränspunkt får endast förekomma på en bevakad eller stängd driftplats. Om en driftplats är stängd när D-skyddet anordnas får ingen del av driftplatsen ingå i D-skyddet, men en infartssignal på den stängda driftplatsen får utgöra yttre gränspunkt för D-skyddet.

### **1.4 D-SKYDDETS DELOMRÅDEN**

Om det underlättar den trafiksäkerhetsmässiga samordningen får D-skyddsområdet delas in i delområden. I de fall delområden anordnas får varje trafikverksamhet omfatta ett eller flera delområden.

Delområdenas gränspunkter får endast utgöras av en huvudsignal, dvärgsignal eller stopplykta och vid behov en delområdestavla. På en linjeplats som saknar signaler får även hinderfrihetspunkten i en angiven växel användas.

### **1.5 SKYDDESÅTGÄRDER**

D-skyddet innebär att D-skyddsområdet är avspärrat. Avspärrningen ska förhindra fordonsrörelser in mot D-skyddsområdet.

Om D-skyddets yttre gränspunkter finns inne på en driftplats ska växlingsrörelser hindras från att lämna D-skyddsområdet genom att huvudtillsyningsmannen ser till att de växlar som anges i dispositionsarbetsplanen låses i avvisande läge.

Om växling ska ske inom D-skyddet och en yttre gränspunkt utgörs av en signal som inte reglerar rörelser ut från D-skyddet, ansvarar huvudtillsyningsmannen för att hindertavlor sätts ut i spåret som skydd mot rörelser ut från D-skyddet.

## 2 Anordna D-skydd

Innan D-skyddet anordnas ska huvudtillsyningsmannen och tågklareraren kontrollera att de har samstämmiga uppgifter i sina dispositionsarbetsplaner.

### 2.1 SAMTIDIGA TRAFIKVERKSAMHETER

Om ett A-skydd pågår inom det avsedda D-skyddsområdet får A-skyddet överföras till D-skyddet enligt reglerna under rubriken *5.1 A-skydd överförs till ett D-skydd*. Inga andra trafikverksamheter får förekomma när D-skyddet anordnas.

### 2.2 AVSTÄMNING

Huvudtillsyningsmannen ska kontakta tågklareraren för en avstämning av dispositionsarbetsplanen strax innan D-skyddet beräknas starta.

Gränspunkterna får inte ändras. En ny planering måste då göras. Övriga uppgifter som har godkänts av trafikledningen får ändras efter överenskommelse.

#### Huvudtillsyningsmannen

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

#### Tågklareraren

- repeterar och antecknar huvudtillsyningsmannens namn och telefonnummer.

#### Huvudtillsyningsmannen

- uppger
  - D-skyddets beteckning
  - berörda driftplatser, bevakningssträckor och spår
  - D-skyddsområdets yttre gränspunkter
  - vilka växlar som ska låsas och i vilket läge.

#### Tågklareraren

- kontrollerar att huvudtillsyningsmannens uppgifter stämmer överens med tågklarerarens uppgifter
- undersöker om D-skyddsområdet kan upplåtas för D-skyddet.

### 2.3 STARTTILLSTÅND

Omedelbart innan D-skyddet startar ska huvudtillsyningsmannen begära starttillstånd från tågklareraren.

Innan tågklareraren får ge D-skyddet starttillstånd ska spårområdet avspärras.

Inga andra trafikverksamheter får då pågå inom D-skyddsområdet om inte ett A-skydd ska överföras till D-skyddet. Se reglerna under rubriken *5.1 A-skydd överförs till ett D-skydd*.

#### Huvudtillsyningsmannen

- kontaktar tågklareraren och begär starttillstånd för D-skyddet.

#### Tågklareraren

- stämmer av och dokumenterar att det område som ska avspärras är fritt från övriga trafikverksamheter
- avspärrar ett område som innefattar D-skyddsområdet
- ger starttillstånd:  
*D-skydd xx får starta*
- dokumenterar starttillståndet.

xx är D-skyddets beteckning.

#### Huvudtillsyningsmannen

- repeterar och dokumenterar starttillståndet
- ansvarar för att hindertavlor sätts upp vid de gränspunkter som anges i dispositionsarbetsplanen
- ansvarar för att angivna växlar låses enligt dispositionsarbetsplanen.

## 3 Genomföra D-skydd

D-skyddet startar när huvudtillsyningsmannen får starttillstånd av tågklareraren.

Avspärrningen och de skyddsåtgärder som anges i dispositionsarbetsplanen ska upprätthållas utan avbrott tills D-skyddet avslutas.

### 3.1 TRAFIKVERKSAMHET INOM ETT D-SKYDD

Huvudtillsyningsmannen beslutar vilka trafikverksamheter som får förekomma inom D-skyddet. Beslutet föregås av planering enligt reglerna för respektive trafikverksamhet, där huvudtillsyningsmannen tar tågklarerarens roll.

Om två trafikverksamheter riskerar att komma i konflikt med varandra ska huvudtillsyningsmannen begära att tillsyningsmännen genomför samråd.

### 3.2 HUVUDTILLSYNINGSMANNENS TILLGÄNGLIGHET

När trafikverksamheter pågår inom D-skyddsområdet ska huvudtillsyningsmannen vara anträffbar.

### 3.3 BYTE AV HUVUDTILLSYNINGSMAN

Vid byte av huvudtillsyningsman ska den frånträdande och den tillträdande huvudtillsyningsmannen gemensamt gå igenom alla pågående och planerade trafikverksamheter. Den tillträdande huvudtillsyningsmannen övertar den frånträdandes dokumentation och antecknar tidpunkten för avlösningen.

Den tillträdande huvudtillsyningsmannen ska informera tågklareraren om bytet.

#### Huvudtillsyningsmannen

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

#### Tågklareraren

- repeterar och antecknar den tillträdande huvudtillsyningsmannens namn och telefonnummer.

### 3.4 HUVUDTILLSYNINGSMANNENS DOKUMENTATION

Huvudtillsyningsmannen ska för varje trafikverksamhet inom D-skyddsområdet dokumentera

- tillsyningsmannens namn och telefonnummer
- trafikverksamhetens beteckning och gränspunkter
- trafikverksamhetens starttid och sluttid
- att starttillstånd har getts och vid vilken tidpunkt detta skedde
- vilka trafikverksamheter som har haft samråd med varandra
- att varje meddelande från honom om ändringar i dispositionsarbetsplanen har bekräftats av den berörda tillsyningsmannen och vid vilka tidpunkter detta har skett
- att avslutsanmälan har tagits emot och vid vilken tidpunkt detta skedde.

Huvudtillsyningsmannen ska också dokumentera eventuella uppgifter från tillsyningsmän om förändringar i spåranläggningar som innebär avvikelser från linjeboken eller som föranleder ordergivning.

## 4 Avsluta D-skydd

D-skyddet avslutas genom att huvudtillsyningsmannen gör en avslutsanmälan till tågklareraren.

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

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

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

Om det finns kvar ett behov av skydd ska ett A-skydd överföras från D-skyddet till tågklareraren enligt reglerna under rubriken 5.2 D-skyddet avslutas med ett kvarstående A-skydd.

xx är D-skyddets beteckning.

### Huvudtillsyningsmannen

- ansvarar för att
  - samtliga trafikverksamheter inom D-skyddet har avslutats
  - samtliga hindertavlor har tagits bort
  - låsta växlar har återställts
- kontakter tågklareraren och meddelar
  - eventuella avvikelser från linjeboken
  - om det finns fordon uppställda inom D-skyddsområdet
- gör avslutsanmälan:
 

*D-skydd xx har avslutats klockan ...*

### Tågklareraren

- repeterar huvudtillsyningsmannens avslutsanmälan
- häver avspärrningen
- dokumenterar vid vilken tidpunkt D-skyddet har avslutats.

### Huvudtillsyningsmannen

- dokumenterar vid vilken tidpunkt D-skyddet har avslutats.



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

Om D-skyddet omfattar en driftplats som har stängts under ett pågående D-skydd görs avslutsanmälan när driftplatsen åter är bevakad. Om så har planerats får huvudtillsyningsmannen dock göra avslutsanmälan till en kontakttågklarerare som är angiven i dispositionsarbetsplanen.

## 5 Särfall

### 5.1 A-SKYDD ÖVERFÖRS TILL ETT D-SKYDD

I vissa fall kan ett A-skydd inom det planerade dispositionsområdet inte avslutas innan D-skyddet anordnas. Det kan till exempel inträffa när skyddet har anordnats på grund av att spåret har skadats.

Trafikledningen och spårentreprenören ska gemensamt besluta att ett A-skydd får överföras till ett D-skydd.

Tågklararen överlämnar A-skyddet till huvudtillsyningsmannen i samband med att huvudtillsyningsmannen begär starttillstånd för D-skyddet enligt de ordinarie reglerna.

#### Tågklararen

- meddelar huvudtillsyningsmannen att det inom det planerade D-skyddsområdet finns ett A-skydd som ska överföras till D-skyddet
- uppger A-skyddets beteckning, tillsyningsmannens namn och telefonnummer samt A-skyddets gränspunkter.

#### Huvudtillsyningsmannen

- repeterar uppgifterna om A-skyddet.

D-skyddet ges sedan starttillstånd enligt de ordinarie reglerna, varefter huvudtillsyningsmannen kontaktar A-skyddets tillsyningsman för att överta A-skyddet.

#### Huvudtillsyningsmannen

- kontaktar A-skyddets tillsyningsman och genomför planeringsamtal enligt reglerna för direktplanering av A-skydd
- ger A-skyddet starttillstånd
- meddelar tågklararen när så har skett.

#### Tågklararen

- dokumenterar A-skyddet som avslutat.

Det överförda A-skyddet följer i övrigt de ordinarie reglerna för A-skydd.

## 5.2 D-SKYDDET AVSLUTAS MED ETT KVARSTÅENDE A-SKYDD

I vissa fall måste ett A-skydd överföras från huvudtillsyningsmannen till tågklareraren innan D-skyddet kan avslutas. Det kan till exempel vara nödvändigt om en skada har uppstått på spåret.

Trafikledningen och spårentreprenören ska gemensamt besluta om ett D-skydd får avslutas först sedan ett A-skydd har överförts till tågklareraren.

Huvudtillsyningsmannen överlämnar A-skyddet till tågklareraren i samband med att huvudtillsyningsmannen anmäler D-skyddet avslutat enligt de ordinarie reglerna.

### Huvudtillsyningsmannen

- kontaktar tågklareraren och meddelar att det inom D-skyddsområdet finns ett A-skydd som ska överföras till tågklareraren
- uppger A-skyddets beteckning samt tillsyningsmannens namn och telefonnummer.

### Tågklareraren

- kontaktar A-skyddets tillsyningsman och genomför planeringssamtal enligt reglerna för direktplanering av A-skydd
- ger A-skyddet starttillstånd och meddelar huvudtillsyningsmannen när så har skett.

### Huvudtillsyningsmannen

- dokumenterar A-skyddet som avslutat.

Därefter avslutas D-skyddet enligt de ordinarie reglerna för D-skydd.



## D-skydd i system M

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

# 1 Planera D-skydd

En driftplats kan vara obevakad i system M. En obevakad driftplats ingår i bevakningssträckan.

Ett D-skyddsområde i system M får som mest omfatta en bevakningssträcka och en intilliggande driftplats.

## 1.6 K16-NYCKEL

Om en K16-nyckel behöver hämtas ut ska detta göras av huvudtillsyningsmannen eller på uppdrag av honom. K16-nyckeln får inte användas innan huvudtillsyningsmannen har fått starttillstånd för D-skyddet. K16-nyckeln ska återlämnas snarast och senast inom ett dygn efter att den inte längre behövs. Om en K16-nyckel inte har återlämnats när D-skyddet avslutas ska huvudtillsyningsmannen anmäla att K16-nyckeln inte längre används. Infrastrukturförvaltaren får i sina säkerhetsbestämmelser föreskriva att K16-nyckeln i särskilt angivna fall får återlämnas senare än efter ett dygn.

## 3 Genomföra D-skydd

### 3.4 HUVUDTILLSYNINGSMANNENS DOKUMENTATION

I system M ska huvudtillsyningsmannen dessutom dokumentera vilka K16-nycklar som har hämtats ut och vilka som innehar dem.

## 4 Avsluta D-skydd

Om K16-nycklar har hämtats ut ska huvudtillsyningsmannen innan han anmäler att D-skyddet är avslutat, anmäla till tågklareraren att de K16-nycklar som inte har återlämnats inte används med orden:

*K16 är i förvar.*

Efter att D-skyddet har avslutats ska huvudtillsyningsmannen se till att eventuella K16-nycklar lämnas tillbaka.

### 4.2 AVSLUTA NÄR BEVAKNINGSSTRÄCKANS BÅDA DRIFTPLATSER ÄR STÄNGDA

Om D-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.



## D-skydd i system S

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

# 1 Planera D-skydd

I system S finns det inga driftplatser. Varje bana i system S utgör en bevakningssträcka.

I system S finns det linjeplatser som saknar genomgående huvudspår. Gränsen från huvudspår mot sidospår markeras med en huvudsignaltafva och gränsen från sidospår mot huvudspår markeras med tafva ”gräns för växling”.

## 1.3 D-SKYDDSSOMRÅDETS YTTRE GRÄNSPUNKTER

D-skyddsområdets yttre gränspunkter får i system S också utgöras av banans ändpunkt samt en huvudsignaltafva vid en linjeplats eller driftplats som utgör gräns för system S.

## 1.4 D-SKYDDETS DELOMRÅDEN

Delområdenas gränspunkter får i system S även utgöras av en huvudsignaltafva.

## 1.6 K16-NYCKEL

Om en K16-nyckel behöver hämtas ut ska detta göras av huvudtillsyningsmannen eller på uppdrag av honom. K16-nyckeln får inte användas innan huvudtillsyningsmannen har fått starttillstånd för D-skyddet. K16-nyckeln ska återlämnas snarast och senast inom ett dygn efter att den inte längre behövs. Om en K16-nyckel inte har återlämnats när D-skyddet avslutas ska huvudtillsyningsmannen anmäla att K16-nyckeln inte längre används. Infrastrukturförvaltaren får i sina säkerhetsbestämmelser föreskriva att K16-nyckeln i särskilt angivna fall får återlämnas senare än efter ett dygn.





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

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