

Handbok JTF

# 3 M. Signaler - System M



Detta är en handbok till motsvarande bilaga i Järnvägsstyrelsens trafikföreskrifter (JvSFS 2008:7), JTF. Observera att handboken inte är en del av föreskrifterna, utan ett fristående dokument som tagits fram för att underlätta hanteringen för verksamhetsutövarna när det genomförs ändringar i JTF. Vid ändringar i JTF kommer ändringsblad till handboken att tryckas upp. Det är sedan verksamhetsutövarnas ansvar att säkerställa att ändringsbladen förs in i handboken. Det är dock alltid JTF i dess tryckta version som gäller.

Vilka kompletteringar som är införda i handboken framgår av försättsbladet. Observera att de ändringar avseende stavfel och liknande som beslutades i slutet av år 2009 är införda i handboken men uppgift i fältet ”referens” har, på grund av praktiska skäl, inte noterats på försättsbladet.

Handböckerna är indelade på samma sätt som bilagorna. I handböckerna finns hänvisningar till bestämda bilagor till JTF. Dessa hänvisningar ska läsas som hänvisningar till motsvarande handböcker. Exempel: Om det i handboken hänvisas till ”bilaga 3 H”, så avser denna hänvisning handbok nr 3 H. Tyvärr har det inte varit praktiskt möjligt att ändra hänvisningarna i texterna inför tryckningen av dessa handböcker.



# Innehåll

Inledning	7
<b>Tillåta och styra rörelser</b>	<b>9</b>
1 Huvudsignal och försignalering av huvudsignal	10
1.2 OLIKA KATEGORIER AV HUVUDSIGNALER	10
1.3 KONTROLLBEKRÄFTELSE AV LINJEPLATS	10
1.4 MÄRKSKYLT	10
1.5 HUVUDLJUSSIGNAL	10
2 Signaler som ersätter eller kompletterar huvudsignaler	12
2.3 SLUTPUNKTSTAVLA (S-TAVLA)	12
2.7 HANDSIGNAL "KÖRTILLSTÅND"	13
2.8 UPPFATTAD HANDSIGNAL "KÖRTILLSTÅND"	14
3 Signaler som ersätter eller kompletterar försignalering av huvudsignaler	15
3.1 ORIENTERINGSTAVLA FÖR HUVUDSIGNAL	15
<b>Skydd av punkter på banan</b>	<b>17</b>
1 Signaler för vägskyddsanläggning	18
1.3 ORIENTERINGSTAVLA FÖR VÄGSKYDDSANLÄGGNING	18
2 Signaler för skredvarning	19
6 Växelsignaler	20
6.4 VÄXELLANTERNIN	20
<b>Övrig information</b>	<b>21</b>
4 Signaler vid fara	22
4.4 LJUDSIGNAL FARA	22
<b>Äldre signaleringsformer</b>	<b>23</b>
1 Äldre signaleringsformer för att tillåta och styra rörelser	24
1.10 INNERPLACERAD UTFARTSSIGNAL	24
1.11 "TVÅ GRÖNA" OCH BEGRÄNSNING TILL 40 KM/TIM	24
1.12 "EN GRÖN" OCH FÖRSIGNALERING	24



## Inledning

Denna handbok innehåller tillägg och ändringar för signaler i system M. I övrigt gäller samma regler som i system H.





# Tillåta och styra rörelser

# 1 Huvudsignal och försignalering av huvudsignal

## 1.2 OLIKA KATEGORIER AV HUVUDSIGNALER

Utfartssignaler finns på driftplatser. De är ytterplacerade, det vill säga placerade vid eller strax innanför driftplatsgränsen mot linje som tillhör system M. Signalerna reglerar rörelser från driftplatsen ut på linjen. Det finns driftplatser som saknar utfartssignaler mot linje som tillhör system M.




Utfartsblocksignaler finns på driftplatser i system M som gränsar mot linje som tillhör system H.

## 1.3 KONTROLLBEKRÄFTELSE AV LINJEPLATS

En linjeplats i system M kan kontrollbekräftas av en linjeplatssignal eller i närmast föregående utfartssignal. En sådan utfartssignal sägs ha linjeplatsfunktion. Det kan också förekomma att växlar vid linjeplatser i system M inte är kontrollbekräftade i någon huvudsignal.

## 1.4 MÄRKS KYLT

I system M förekommer följande märkskyltar och tillägsskyltar:

 <p>Fyrkantig märkskylt</p>	<p>Finns på infartssignaler och mellansignaler samt på utfartssignaler mot linje som tillhör system M.</p>
 <p>Tillägsskylt "kontrollbekräftar växel"</p>	<p>Finns på linjeplatssignaler samt utfartssignaler med linjeplatsfunktion om "kör" i signalen kontrollbekräftar en växel på linjen.</p>
 <p>Tillägsskylt "kontrollbekräftar rörlig bro"</p>	<p>Finns på linjeplatssignaler samt utfartssignaler med linjeplatsfunktion om "kör" i signalen kontrollbekräftar en rörlig bro på linjen.</p>

## 1.5 HUVUDLUSSIGNAL

### Betydelse vid växling

Vid växling i system M gäller inte en huvudlussignal och den får passeras, oavsett om den visar "stopp" eller "kör", i följande fall:

- om signalen finns på en obevakad driftplats.
- om signalen är en linjeplatssignal.

På en bevakad driftplats gäller följande för huvudsignaler som visar ”kör” för växling:

- En infartssignal eller mellansignal får bara passeras av växlingssättet om det är särskilt angivet i infrastrukturförvaltarens säkerhetsbestämmelser eller efter särskild överenskommelse med tågklareraren. En utfartssignal får inte ställas till ”kör” för växling.
- Efter passagen gäller samma regler som efter en dvärgsignal som visade signalbild ”snett höger”.


### **ATC-information**

I system M kan målpunkten för ATC-informationen ”vänta stopp” vid signalbilden ”en grön och grön blink” även vara en S-tavla med signalbaliser.

## 2 Signaler som ersätter eller kompletterar huvudsignaler

### 2.3 SLUTPUNKTSTAVLA (S-TAVLA)

S-tavlor kan i system M förekomma som markering av tågvägens slutpunkt på fler platser än i system H.

	Betydelse
 <p data-bbox="181 659 240 682">S-tavla</p>	<p data-bbox="320 516 618 539"><b>Vid en tågärd gäller följande:</b></p> <ul data-bbox="320 548 858 861" style="list-style-type: none"> <li>• På en bevakad driftplats anger S-tavlan tågärdvägens slutpunkt för ett ankommande tåg. Tavlan får bara passeras om tågklararen har gett handsignal "körtillstånd". Föraren på ett genomfartståg får räkna med att tågklararen kommer att ge handsignal "körtillstånd" när infartssignalen eller mellansignalen närmast före tågklararens expedition visar signalbild "en grön och vit blink" eller signalbild "en grön".</li> <li>• På en obevakad driftplats som är tågärdens slutplats anger S-tavlan tågärdvägens slutpunkt. Tavlan får inte passeras.</li> <li>• På en obevakad driftplats som inte är tågärdens slutplats har S-tavlan ingen signalbetydelse.</li> </ul> <p data-bbox="320 885 637 908"><b>Vid en spärrärd gäller följande:</b></p> <ul data-bbox="320 917 841 1082" style="list-style-type: none"> <li>• På en bevakad driftplats får en S-tavla passeras först när tågklararen har gett starttillstånd.</li> <li>• På en obevakad driftplats, som är gränsplats för spärrärd, får en S-tavla passeras bara i form av siktrörelse.</li> <li>• På en obevakad driftplats, som inte är gränsplats för spärrärd, har S-tavlan ingen signalbetydelse.</li> </ul>

#### S-tavla med signalbaliser

Om en S-tavla har en tillägsskylt finns det en balisgrupp för huvudsignal vid S-tavlan. Det innebär att den punkt där S-tavlan finns är ATC-övervakad på samma sätt som en huvudsignal. Detta förekommer på de driftplatser inom ett ATC-område där tågärdvägens slutpunkt är belägen vid en S-tavla före en huvudspårsskiljande medväxel. Tillägsskylten anger signalpunktens beteckning.



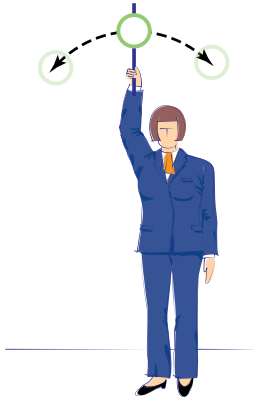
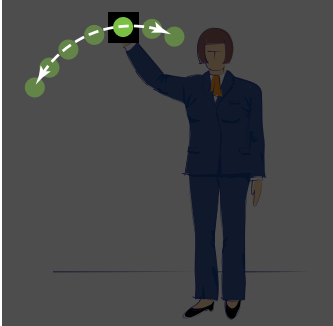
### ATC-information vid S-tavla med signalbaliser

Om det finns en växlingsdväragsignal invid en S-tavla med signalbaliser gäller följande: När växlingsdväragsignalen visar "rörelse tillåten, fri väg" (signalbild "lodrätt") lämnar balisgruppen ATC-information som innebär att ATC-huvudbesked "kör ..." ges sedan S-tavlan har passerats. Om det inte finns någon växlingsdväragsignal lämnar balisgruppen denna ATC-information när växlarna i tågfordvägen ligger rätt och nästa huvudsignal visar "kör".

I övriga fall lämnar balisgruppen ATC-informationen "stopp".

### 2.7 HANDSIGNAL "KÖRTILLSTÅND"

Vid vissa bevakade driftplatser i system M ger tågklararen handsignal "körtillstånd" till tågfarer.

<p>Dagsignal</p>  <p>Signalstav förs flera gånger fram och åter</p>	<p>Nattsignal</p>  <p>Lykta med grönt sken förs flera gånger fram och åter</p>
<p>"körtillstånd"</p>	
<p><b>Betydelse</b></p> <p>Ett stillastående tåg får sättas igång. Säkrad rörelse gäller om inte tågklararen har angett något annat. Om det finns en S-tavla får den passeras. Den närmast följande huvudsignalen visar "kör". För stillastående tåg gäller detta inte om tågklararen har lämnat medgivande att passera den närmast följande huvudsignalen i "stopp". På en driftplats utan utfartssignal eller utfartsblocksignal betyder signalen dessutom att tåget får lämna driftplatsen.</p>	

## 2.8 UPPFATTAD HANDSIGNAL "KÖRTILLSTÅND"

Föraren på det tåg som har getts handsignal "körtillstånd" kan, om det inte framgår av situationen, visa att han har uppfattat handsignalen på något av följande sätt:

- signalera "uppfattat" med tyfongen (en kort tonstöt)
- blinka med strålkastare två gånger till eller från helljus.

Om tåget står stilla innebär ett blinkande gult sken från en indikeringslampa på sidan av ett drivfordon eller manövernär en bekräftelse på att föraren har uppfattat ett körtillstånd som getts med handsignal "körtillstånd" av tågklareraren.

## 3 Signaler som ersätter eller kompletterar försignalering av huvudsignaler

### 3.1 ORIENTERINGSTAVLA FÖR HUVUDSIGNAL

I system M kan en orienteringstavla för huvudsignal även orientera om en linjeplats-signal.






# Skydd av punkter på banan

# 1 Signaler för vägskyddsanläggning

## 1.3 ORIENTERINGSTAVLA FÖR VÄGSKYDDSANLÄGGNING

I system M kan det i vissa fall förekomma en orienteringstavla ”stopp vid plankorsning” i stället för en orienteringstavla för vägskyddsanläggning. En sådan tavla finns då på huvudspår där den största tillåtna hastigheten är 40 km/tim eller lägre och är placerad cirka 300 meter före en plankorsning vars vägskyddsanläggning sätts igång så sent att V-signalen riskerar att inte gå om till ”passera” i tid.

Om den normala stopplatsen för tåg är belägen mindre än 300 meter före plankorsningen finns det ytterligare en likadan orienteringstavla mellan stopplatsen och plankorsningen.

	Betydelse
 <p>Orienteringstavla ”stopp vid plankorsning”</p>	<p>Tåget eller spärrfärdssättet måste eventuellt stanna före plankorsningen innan V-signalen växlar till ”passera”.</p>

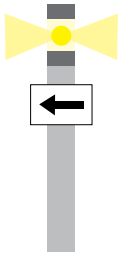
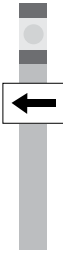
## 2 Signaler för skredvarning

I system M kan det förekomma att närmast föregående huvudsignal visar kör även om en följande skredvarningssignal visar stopp.

## 6 Växelsignaler

### 6.4 VÄXELLANTERNIN

Växellanterner finns på driftplatser som har fjäderväxlar. Stolpen är försedd med en skylt som är synlig i motväxelriktningen och som med en vågrät pil åt höger eller vänster anger om det är högerläge eller vänsterläge som är växelns normalläge.

	Betydelse
 <p>"normalläge"</p>	Växeln är i kontroll i normalläge
 <p>"kontrollera växelläget"</p>	Fordonssättet ska stannas före växeln. Växeln får passeras sedan man har kontrollerat att den sluter.

Växellanternen saknar signalbetydelse för en tågfärd eller spärrfärd som framförs som säkrad rörelse.

#### Avsteg från normala placeringsregler

Pilskylt för avvikande sidoplacering används inte för växellanterner.

## Övrig information

## 4 Signaler vid fara

### 4.4 LJUDSIGNAL FARA

I system M ska ljudsignalen ”fara” även användas om föraren inte lyckats stanna vid tågfärdvägens slutpunkt och därmed inte står hinderfritt för andra tågfärdvägar. Signalen ges för att särskilt uppmärksamma tågklareraren.

# Äldre signaleringsformer

# 1 Äldre signaleringsformer för att tillåta och styra rörelser

## 1.10 INNERPLACERAD UTFARTSSIGNAL

I system M kan det förekomma att en utfartssignal är placerad innanför den yttersta växel. En sådan signal kallas innerplacerad utfartssignal.

Att en utfartssignal är innerplacerad framgår av linjeboken.

## 1.11 "TVÅ GRÖNA" OCH BEGRÄNSNING TILL 40 KM/TIM

I system M kan det förekomma att en infartssignal eller utfartssignal som visar signalbild "två gröna" inte följs av någon annan huvudsignal på driftplatsen. Begränsningen till 40 km/tim gäller då längst till driftplatsgränsen mot linjen.

## 1.12 "EN GRÖN" OCH FÖRSIGNALERING

I system M kan det förekomma att signalbilden "en grön" från en huvudljussignal (nr 1) följs av "stopp" i den följande huvudljussignalen (nr 2) utan att nr 2 är försignalerad av en fristående försignal.

Om signal nr 2 är en linjeplatssignal, en infartssignal eller en mellansignal i infartsändan av en driftplats, försignaleras den i stället av en orienteringstavla för huvudsignal.

Om signal nr 2 är en utfartssignal eller en mellansignal i utfartsändan av en driftplats, försignaleras den inte.

I linjeboken anges vilka huvudsignaler som inte är försignalerade.





 **TRANSPORTSTYRELSEN**

Transportstyrelsen  
Hagavägen 2  
Box 267  
781 23 Borlänge

Tel 0771-503 503  
Fax 0243-24 69 99  
[jarnvag@transportstyrelsen.se](mailto:jarnvag@transportstyrelsen.se)  
[www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se)