



# SÄKERHETSMEDDELANDE (SM)

---

**Delgivningssätt:** Anslås:  Personlig kvittens:   
**Informationsförvaltare:** Andreas Mårtensson 070-786 34 82  
**Granskad av:** Håkan Erikson  
**Fastställd av:** Hans Höwitz  
**Gäller fr.o.m:** 2022-11-21  
**Gäller t.o.m:** Tills vidare  
**Ärendenr:** TN 2014-0594  
**Tillämpningsområde:** Pendeltågen  
**Till:** Berörda avdelnings-, sektions- och gruppchefer inom TF.  
Berörda entreprenörer.  
Personal med behörighet enligt Tri Pendel.

---

## Förändrat växelomläggningssystem Älvsjö södra änden - funktionsbeskrivning

**Detta meddelande ersätter i sin helhet SM 2021-67**

### Bakgrund

Växelomläggningssystemet i Älvsjödepåns södra ände har tidigare bytts ut för att uppfylla underhålls- och funktionsmässiga krav enligt SM 2021-67. Kompletteringar har nu skett för att förbättra funktionen och möjliggöra användning av utdragsspåret och effektiv in- och utfart till och från trafikspåret i Älvsjödepåns södra ände.

### Växelomläggningssystemets utbredning och bangårdsobjektens placering

Bangården med signalobjekt framgår av bilaga 1.

### Funktionsprinciper

Systemet manövreras med knapplådor vid signaler och växlar. Det finns möjlighet att välja växlingsvägar för att slippa stanna vid varje knapplåda. Varje växel kan enskilt manövreras lokalt. Om ingen växlingsväg är begärd ligger samtliga växlar i lokalfrigivet läge. Lokalfrigivet läge indikeras med tänd lokalfrigivningslampa på lokalstallarstolpen. Lokalfrigivningslampan slocknar på berörda växlar då växlingsväg begärts. Växlar i begärd väg är låsta och kan inte läggas om så länge växlingsvägen är aktiv. Växlingsväg i konflikt med aktiv väg kan då heller inte läggas.

Växlingsvägarnas löser ut på tid och med passage av spårledning. En viss växlingsvägs varaktighet framgår av Bilaga 2. Vägen 8/A4>10/A4 löser endast ut på varaktighet. Då aktiv växlingsväg löst ut återgår växeln till lokalfrigivet läge. Dvärgsignaler anger växlingsvägarnas status.

### Begäran om växlingsväg

Knapp för önskad växlingsväg på manöverlådan trycks in. Blinkande sken indikerar att begäran behandlas. Då lampan skiftar till fast sken är växlingsvägen låst och färden kan påbörjas. Finns dvärgsignal indikeras växlingsvägens status med ”snett vänster” eller ”lodrätt”. När tiden för växlingsvägen löper ut, slocknar lampan och ny väg kan begäras. Dvärgsignalen återgår till ”Stopp”.



# SÄKERHETSMEDDELANDE (SM)

## Återtagning av växlingsväg

Om begärd växlingsväg ångras, tryck in knapp Återst. Lampan blinkar, och återtagning sker efter 60 sekunder. Lampan för vald väg slocknar och ny växlingsväg kan begäras.

## Omläggning av enskild växel

Då växlingsväg inte är begärd kan växeln läggas om med knapparna på stolpen enligt Bilaga 2.

## Begäran om utfart från depån vid 9/5

Då utfart begärs via manöverlådan indikeras begäran hos Trafikcentralen TRV. Anmäl avgång via telefon till Trafikcentralen TRV. Avvakta körsignal i 9/5. (Kör40 varsamt) Tågväg mot Äs 015 och Äs 713 erhålls.

## Svarvspåret

Vid hjulsvarvning begärs väg förbi 7/2. Backning får ske fram till tavla "Gräns för svarvning".

## Dvärgsignalbilder

### 1.1.1 Dvärgsignaler (7/2, 4/5, 7/5, 7/6, 7/7, 3/A4, 5/A4, 6/A4, 7/A4 och 8/A4)



Stopp (vågrätt)



Rörelse tillåten, hinder finns (snett vänster)



Rörelse tillåten (lodrätt)

### 1.1.2 Dvärgsignal (M) Bokstavsdvärgsignal



Stopp (vågrätt)



Rörelse tillåten, kontrollera växlar och hinderfrihet (snett höger)

### 1.1.3 Huvuddvärgsignal (9/5, Äs 57) Styrs av Älvsjö ställverk (TrV)

#### 1.1.3.1 Lokalområde från 9/5 inkluderande S057 och S58



Stopp (rött och vågrätt)

# SÄKERHETSMEDDELANDE (SM)



Rörelse tillåten, kontrollera växlar och hinderfrihet (rött och snett höger)

1.1.3.2 Utfart från depån, efter begäran hos Trafikcentralen TRV: Tågväg från 9/5 till Äs015 och Äs 713



*Kör 40 varsamt (en grön blink till vänster)*



Hans Höwitz  
Stf Säkerhetsdirektör  
Trafikförvaltningen

## Bilaga 1:

### Manöverlådor som hanteras av depå-signalstälverket

Detta dokument specificerar manöverlådornas knappar och indikeringar.

#### Gränssnitt mot manöverlådans knappar och indikeringar

##### *Knappar*

Växelomläggning '+' / '-'

Väglåsning 'R-TÅGV' / 'SPx' / 'UTDR'

Manuell upplåsning av väg 'ÅTERST'

##### *Indikeringar*

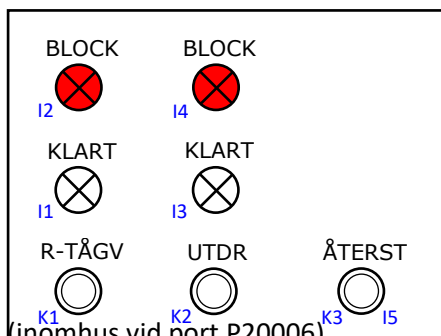
Väg kan ej låsas pga befintlig konflikt 'BLOCK'

Växelomläggning möjlig 'FRI'

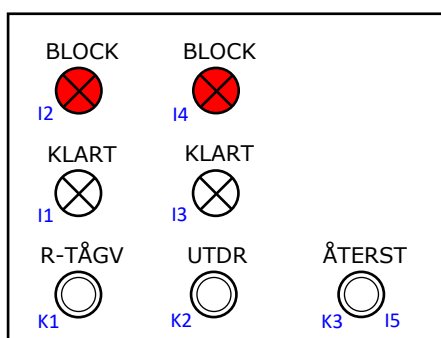
Vägstatus 'KLART'

Manuell upplåsning av väg 'ÅTERST'

#### ML 40110 (inomhus vid port P20007)



ML 40111 (inomhus vid port P20006)



##### Knappar

K1 (R-TÅGV): Lås VV 7/6→9/5 och begär utfart till TRV

K2 (UTDR): Lås VV 7/6→9/5 (varaktighet 90 sek)

K3 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

##### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

I3 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I4 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

##### Knappar

K1 (R-TÅGV): Lås VV 7/7→9/5 och begär utfart till TRV

K2 (UTDR): Lås VV 7/7→9/5 (varaktighet 90 s)

K3 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

##### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

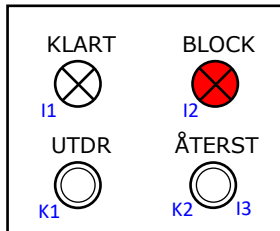
I3 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I4 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

I5 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

# SÄKERHETSMEDDELANDE (SM)

## ML 40114 (inomhus vid port P20008)



### Knappar

K1 (UTDR): Lås VV 7/5 → 9/5 (varaktighet 90 s)

K2 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

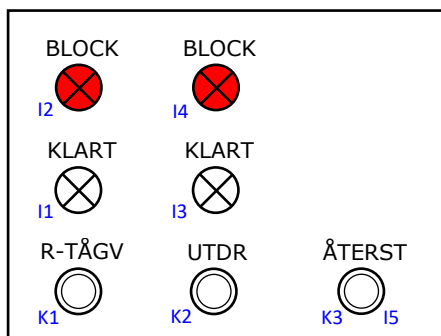
### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

I3 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

## ML 40124 (inomhus vid port P20018)



### Knappar

K1 (R-TÅGV): Lås VV 7/2 → 9/5 och begär utfart till TRV

K2 (UTDR): Lås VV 7/2 → 9/5 (varaktighet 90 s)

K3 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

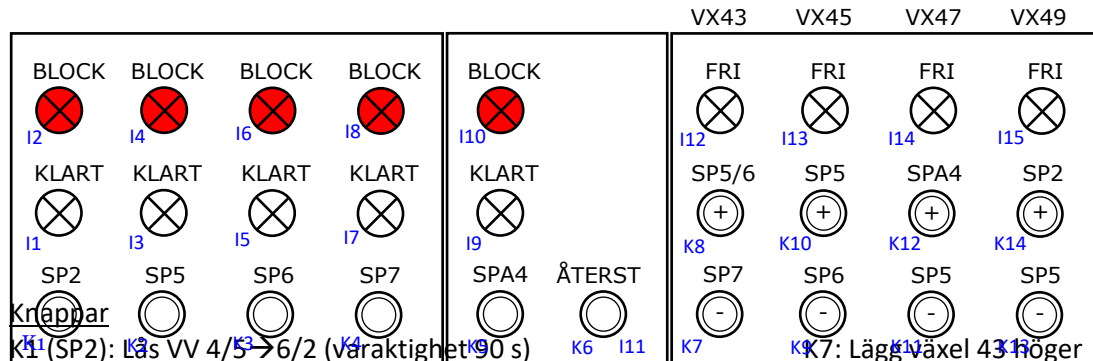
I3 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I4 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

I5 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

# SÄKERHETSMEDDELANDE (SM)

## ML 40112 (signal 4/5)



K1 (SP2): Lås VV 4/5 → 6/2 (varaktighet 90 s)  
 K2 (SP5): Lås VV 4/5 → 6/5 (varaktighet 90 s)  
 K3 (SP6): Lås VV 4/5 → 6/6 (varaktighet 90 s)  
 K4 (SP7): Lås VV 4/5 → 6/7 (varaktighet 90 s)  
 K5 (SPA4): Lås VV 4/5 → 6/A4 (varaktighet 315 s)  
 K6 (ÅTERST): Lås upp VV från 4/5 (tidsfördröjning 60 s)

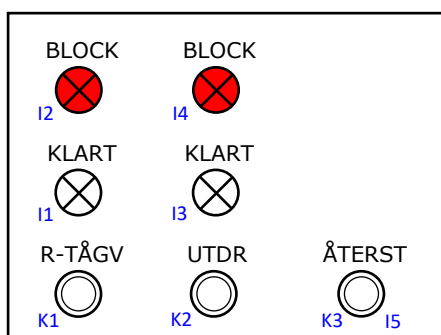
K7: Lagg växel 43 höger  
 K8: Lagg växel 43 vänster  
 K9: Lagg växel 45 höger  
 K10: Lagg växel 45 vänster  
 K11: Lagg växel 47 höger  
 K12: Lagg växel 47 vänster  
 K13: Lagg växel 49 höger  
 K14: Lagg växel 49 vänster

### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt  
 I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas  
 I3 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt  
 I4 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas  
 I5 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt  
 I6 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas  
 I7 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt  
 I8 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas  
 I9 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt  
 I10 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas  
 I11 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

I12: Tänd=Växel 43 är omlägningsbar, ej låst  
 I13: Tänd=Växel 45 är omlägningsbar, ej låst  
 I14: Tänd=Växel 47 är omlägningsbar, ej låst  
 I15: Tänd=Växel 49 är omlägningsbar, ej låst

## ML 40117 (signal 7/A4)



### Knappar

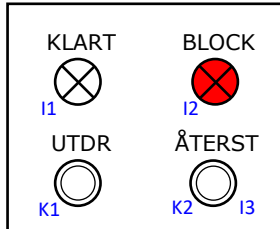
K1 (R-TÅGV): Lås VV 7/A4 → 9/5 och begär utfart till TRV  
 K2 (UTDR): Lås VV 7/A4 → 9/5 (varaktighet 90 s)  
 K3 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt  
 I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas  
 I3 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt  
 I4 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas  
 I5 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

# SÄKERHETSMEDDELANDE (SM)

## ML 40127 (signal 5/A4)



### Knappar

K1 (UTDR): Lås VV 5/A4→7/A4 (varaktighet 90 s)

K2 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

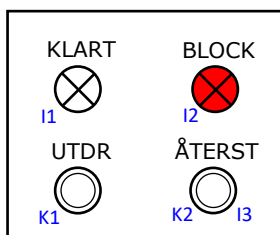
### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

I3 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

## ML 40128 (signal 3/A4)



### Knappar

K1 (UTDR): Lås VV 3/A4→5/A4 (varaktighet 90 s)

K2 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

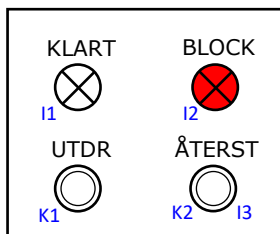
### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

I3 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

## ML 40129 (signal 8/A4)



### Knappar

K1 (UTDR): Lås VV 8/A4→10/A4 (varaktighet 90 s)

K2 (ÅTERST): Lås upp växlingsväg (tidsfördröjning 60 s)

**Indikeringar** I1 (KLART): Blink=vägställning, Fast=låst, kör varsamt

I2 (BLOCK): Tänd=Konflikt finns, väg kan ej låsas

I3 (ÅTERST): Blink=Upplåsning pågår

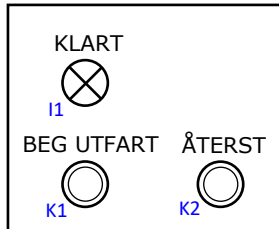
## Ställare på skåp 30 (vid norra tunnelmynningen)



Auto infart A4: Automatisk förlängning av infart till spår A4

## Manöverlåda som hanteras av Älvsjö signalställverk (TrV)

ML 40126 (signal Äs 57)



### Knappar

K1 (BEG UTFART): Begäran om utfart till TRV

K2 (ÅTERST): Annullera begäran om utfart

### Indikeringar

I1 (KLART): Blink=Utfart begärd, invänta kör i signal 057



# SÄKERHETSMEDDELANDE (SM)

## Bilaga 2: Schematisk spårplan Äs Södra infarten

