Innehållsförteckning

1 Allmänt 3

1.1 Inledning 3

1.2 Historik 3

1.3 Syfte 4

1.4 Avgränsning 4

1.4.1 Giltiga trafikbestämmelser 4

2 Beskrivning av järnvägsinfrastruktur 4

2.1 Spår tillhörande Depå Falköping 4

2.2 Spår tillhörande BS. 4

2.3 Gränser 4

2.4 Spårplan 4

2.5 Elektrifierade spår 4

2.6 Pågående utbyggnad av depå Falköping 5

2.7 Växelmanövrering/växelkontroll 5

2.8 Klämrisk på spår G4, G1-G3 och BS 4 – 8. Förbjudet att åka på fotsteg. 5

2.9 Klämrisk på spår BS8-BS34. Förbjudet att åka på utsidan av fordon annat än på växlarfotsteg 5

2.10 Information om Infrastrukturen 6

3 Trafikledning 6

3.1 Växlingssamordning och upplysning om A-skydd 6

3.1.1 Depå Falköping 6

3.1.2 BS verkstäder 6

3.2 Starta en växling 7

3.3 Avsluta en växling 7

4 Vid olycka eller akut fara 7

5 Fel på järnvägsinfrastruktur 7

6 Växlingsplan 8

6.1 BS Verkstäder 8

6.2 Depå Falköping 8

7 Plankorsningar 8

8 Skjutsning 8

9 Parkering 8

9.1 Parkeringsspår 8

9.2 Säkrande av fordon. 8

10 Största tillåtna hastighet 9

10.1 Provkörning i upp till 30 km/h på spår G1. 9

11 Max axeltryck 9

12 Största lutningsförhållande 9

13 Inkoppling av bromsar och bromsprov 9

14 Farligt gods 9

15 Vistelse inom spårområde 10

15.1 Depå Falköping 10

15.2 Utbildning 10

15.2.1 BS personal 10

15.2.2 Extern personal hos BS 10

15.3 Varselkläder 10

15.3.1 Klass varselkläder 10

15.4 Besök/Studiebesök 10

16 Arbete inom spårområdet 11

16.1 A-skydd 11

16.1.1 Kompetenskrav för upprättande av A-skydd på anläggningen. 11

16.1.2 Hindertavlor 11

16.1.3 Spårkategorier för A-skydd 11

16.1.4 A-skydd - Arbete i spår med arbete med Infrastrukturen. 12

16.1.5 Arbete på fordon i spår 12

17 Hantering av Tågvärmeposter 1000V 13

17.1 BS Verkstäders anläggning 13

17.2 Depå Falköping 13

18 Upplag och fritt utrymme 13

18.1 Säkerhetszon spår 13

18.2 Närhet till spänningssatt anläggningsdel 13

19 Elsäkerhet 13

20 Signaler, växlar och bromsslädar vid depå Falköping 14

21 Framförande av järnvägsfordon 14

21.1 I vagnhallen (depå Falköping) 14

21.2 I lokstall (BS anläggning) 15

21.2.1 Sammankoppling av fordon/vagnar 15

21.2.2 Inväxling 15

21.2.3 Utväxling 15

21.3 Portar 15

21.3.1 Passage med breda/långa/höga fordon i lokstall 15

21.4 Fotsteg 15

21.5 Växling på spår med upplyft fordon 15

21.6 Radioväxling 16

22 Vändskiva rundstall – användning och växling 16

23 Spårplan 16

# Allmänt

## Inledning

Dokumentet är i sin helhet ett Trafiksäkerhetsdokument och får endast ändras av Trafiksäkerhetschef eller VD.

## Historik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utgåva** | **Ändring** | **Ändrad av** |
| 2021-02-17 | Tidigare version | NA |
| 2022-06-22 | Ändringshistorik inlagt i dokumentet.  Beskrivning av ägarskap av anläggningen har uppdaterats.  Uppdatering har gjorts m.a.a. att 5 nya BS80 växeldriv har installerats. Det gäller var driv finns i anläggningen och klämrisker.  Text om att signalgivare alltid skall ha varselkläder tillagd. | AJ |
| 2022-09-05 | Förtydligande av klass för varselvästar för besökare har lagts till. | AJ |
| 2024-03-27 | Larmrutin till BS ledning har ändrats. Tidigare gällde larmnumret utanför kontorstid, ändringen innebär att larmnumret kan användas även på kontorstid.  Sidfoten med företagsfakta har ändrats då tillstånd för Järnvägsföretag och Infrastruktur flyttats från moderbolaget till BS Verkstäder AB. | AJ |
| 2024-09-12 | Felaktiga uppgifter om verksamhetsutövaren i Depå Falköping har rättats. | AJ |
| 2024-12-03 | Ett stycke om hantering av tågvärmeposter har lagts till.  Hänvisningar till BSJG AB har tagits bort. BSJG (BS Verkstäders moderbolag) har tidigare varit Infrastrukturförvaltare men det har övertagits av BS Verkstäder AB. | AJ |
| 2025-06-10 | De stycken som beskriver A-skydd är helt omarbetade. Ankomstanmälan och växlingssamordning för BS del av anläggningen är nytt.  Rutinen för växlingssamordning på obemannade tider är ändrad.  Kraven på säkring mot rullning av parkerade fordon har förtydligats.  Information om den under 2025 pågående utbyggnaden av Depå Falköping har lagts till. | AJ |
| 2025-08-11 | * Stycke ”Beskrivning av järnvägsinfrastruktur” har uppdaterats * Regler för växling i BS lokaler har kompletterats. | AJ |

## Syfte

Att klargöra regler för den järnvägsinfrastruktur som förvaltas av BS Verkstäder AB, som inte beskrivs i Trafikverkets trafikföreskrifter, TTJ (TDOK 2015:0309).

## Avgränsning

Detta dokument utgör kompletteringar till TTJ (TDOK 2015:0309).

### Giltiga trafikbestämmelser

Endast modul 20, sidospår, i TDOK 2015:0309, är helt tillämplig.

Vid var tid giltig version av Modul 20 finns på Trafikverkets webplats.

<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Arbetsmiljo-och-sakerhet/sakerhet-pa-jarnvag/trafikbestammelser-for-jarnvag--ttj/regelmoduler-i-trafikbestammelser-for-jarnvag/>

# Beskrivning av järnvägsinfrastruktur

Anläggningen som beskrivs i detta dokument ägs i olika delar av Intea AB (Depå Falköping) och BSJG Holding AB (BS anläggning). BS Verkstäder är Infrastrukturförvaltare för hela anläggningen.

Samtliga spår är sidospår.

## Spår tillhörande Depå Falköping

**Spåren G1-G3 och BS4-BS7, BS 7b samt norra delen av BS 8.**

## Spår tillhörande BS.

* Södra delen av BS8, BS9-BS15 och BS30-BS34

## Gränser

– TV växel dvärgsignal 4G (leder från spår G1)  
– TV växel/dvärgsignal 73/75 (leder från spår G1-G3)  
– TV växel/dvärgsignal 77 (leder från spår BS4-BS15)  
– TV växel/dvärgsignal 79 (leder från spår BS 30-34)  
– Tavla ”Gräns för spårinnehav” finns uppsatta vid respektive gräns.

## Spårplan

Se stycke 23

## Elektrifierade spår

Spår 4G, G1 – G3 och BS 4 – 7 är elektrifierade. Övriga spår saknar kontaktledning

## Pågående utbyggnad av depå Falköping

Under 2025 pågår en större utbyggnad av depå Falköping vilket bland annat innebär att spår norr om depån inte är trafikerbara. En ny Trafiksäkerhetsinstruktion kommer att publiceras när spåren ska börja trafikeras.

## Växelmanövrering/växelkontroll

Flera växlar på spår 4G, G1 – G3 och BS 4 – 15 har BS 80 motordrivna växeldriv

En bild som visar mark, utomhus, himmel, jord

Automatiskt genererad beskrivning

Växeldrivet har följande egenskaper:

* Växlarna skall betraktas som manuella klotväxlar ur säkerhetssynpunkt, d.v.s. visuell kontroll krävs för att kontrollera motväxels läge. Som hjälp för den visuella kontrollen är manöverskåp för varje växel utrustade med en riktningspil. Släckt pil för motväxel indikerar att växeln inte är i läge (tungöppning större än 3 mm).
* Medväxlar är uppkörbara.
* Växeldrivet manövreras med knapp på skåp eller stolpe och växlar läge vid knapptryckning.
* Spårspärr på spår BS8 manövreras med tryckknapp på skåp, efter att först ha låst upp skåpet med nyckel.

## Klämrisk på spår G4, G1-G3 och BS 4 – 8. Förbjudet att åka på fotsteg.

Det finns risk för klämskador p.g.a. stolpar för manöverdon om man står på fotsteg vid växling. Därför är det förbjudet att stå på fotsteg vid växling på spår G4, G1-G3 och BS 4 – 7.

## Klämrisk på spår BS8-BS34. Förbjudet att åka på utsidan av fordon annat än på växlarfotsteg

Ett flertal växlar i anläggningen har växeldriv BS 80. Stolpar för omläggningsknappar står på ett begränsat avstånd från spår vilket gör att växlingspersonal ska vara uppmärksamma på klämrisker. Dock har inte klämrisk identifierats om man står på utsidan på fordon som har utvändiga fotsteg avsedda för växlingspersonal varför detta är tillåtet.

Det är förbjudet att åka på utsidan på fordon på annan plats än avsedda växlarfotsteg.

## Information om Infrastrukturen

Information finns även i JNB (Järnvägsnätsbeskrivningen) som finns tillgänglig på [www.Trafikverket.se](http://www.Trafikverket.se)

# Trafikledning

## ****Växlingssamordning och upplysning om A-skydd****

### Depå Falköping

Verksamhetsutövaren för Depå Falköping, Alstom Transport AB, ansvarar för växlingssamordning för spår G1-G4, BS4-BS7, BS7b samt vagnhallen.

Alstom ska kontaktas före depå Falköping trafikeras eller att A-arbeten ska utföras.

#### Kontaktuppgifter och öppettider

* Alstom produktionstelefon: 073-326 39 72.
* Telefonsvarare meddelar tider där depån är obemannad.

#### Växlingssamordning under obemannade tider

Växlingssamordning under obemannade tider **sker genom visuell kontakt. Om annan fordonsrörelse iakttas skall rörelsen stoppas. Tillkommande TSM ansvarar för att komma överens med övriga rörelser.**

### BS verkstäder

BS Verkstäder ansvarar för växlingssamordning för spår BS8-BS15 och BS 30-34.

BS ska kontaktas före BS anläggning ska trafikeras eller att A-arbeten ska utföras.

#### Kontaktuppgifter och öppettider

* Öppettider: 7-16 M-To och 7-14 F (undantag kan förekomma vid klämdagar och semester).
* Telefon BS växling: 072-647 05 46

Om ingen svarar under öppettiderna, ring BS Trafiksäkerhetschef på 0515-650 506, 0515-650 516 eller BS växel på 0515-650 500

#### Växlingssamordning under obemannade tider

Sök kontakt med BS växling även under obemannade tider. Om ingen svarar i växlingstelefonen under dessa tider sker växlingssamordning **genom visuell kontakt. Om annan fordonsrörelse iakttas skall rörelsen stoppas. Tillkommande TSM ansvarar för att komma överens med övriga rörelser.**

#### ****Gräns externa parter och överlämningspunkt externa parter spår BS9-11****

**För externa parter, är gränsen för växling på spåren BS9-BS11 placerad vid vägövergång närmast vändskivan. För växling bortom denna gräns krävs särskilt tillstånd. Gränsen är markerad med skyltar, och är samtidigt överlämningspunkt, om inte annat överenskommits.**

## ****Starta en växling****

Starttillstånd från infrastrukturförvaltaren krävs inte.

## ****Avsluta en växling****

Avslutsanmälan behöver inte göras.

# ****Vid olycka eller akut fara****

**Om olycka eller allvarligt tillbud inträffar eller om akut fara upptäcks:**

1. **Rädda, varna, larma**
2. **Ring 112**
3. **Larma BS Verkstäders ledning, Larmnummer: 0515-650 570**

Skyltar med info om larmrutiner finns vid infarter samt utvändigt på rundstallet på södersidan.

Vid behov av nödfrånkoppling av kontaktledningen – ring 112 – begär Trafikverkets Driftledning. BS Verkstäders personal agerarar efter larm enligt instruktioner i Ar 2-1, Nödlägesberedskap.

# ****Fel på järnvägsinfrastruktur****

Upptäcks fel på spår, kontaktledning eller signaler som tillhör järnvägsinfrastruktur som beskrivs i detta dokument, skall felanmälan göras på telefon 0515-650 506, 0515-650 516 eller till BS växel 0515-650 500.

Vid akut fel, anmäl enligt stycke 4.

# Växlingsplan

## BS Verkstäder

BS växlingspersonal planerar löpande växlingen utifrån produktionens behov för spår BS8-BS15 och BS 30-34.

Besökande Järnvägsföretag växlar enligt BS växlingspersonals anvisningar.

## Depå Falköping

Verksamhetsutövaren i Depå Falköping ansvarar för växlingsplaneringen för depån **med spår, G1 – G4 och BS4-BS7.**

# Plankorsningar

Främsta fordonet ska vara bemannat (fordonet kan anses vara bemannat även om radioloksoperatör eller signalgivare går bredvid spåret omedelbart framför främsta fordonet).

Växling ska planeras så att vägövergångar inte onödigtvis blockeras.

Vid plankorsningen framför lokstallet samt plankorsning vid södra änden av vagnhallen gäller stopp framför korsningen, eftersom vägen till viss del är/kan vara skymd.

# Skjutsning

All skjutsning är förbjuden.

# Parkering

## Parkeringsspår

På BS järnvägsinfrastruktur är alla spår klassade som parkeringsspår. På spår **G1 – G4 och BS4-BS7 får endast fordon som klassas som ej klättringsbara ställas upp.**

## ****Säkrande av fordon.****

**Säkring mot rullning görs enligt TDOK 2015:0309** Trafikverkets Trafikbestämmelser för järnväg (TTJ), **modul 20 sidospår**

# Största tillåtna hastighet

Nedanstående undantag och restriktioner från Trafikverkets trafikföreskrifter (TDOK 2015:0309) gäller för hastighet vid växling:

* Inne i byggnad är Sth 5 km/h
* När främsta änden av ett växlingssätt passerar genom port, får hastigheten inte vara högre än ca 2 km/h (långsam promenadtakt)
* På vändskivorna får hastigheten inte vara högre än ca 2 km/h (långsam promenadtakt).
* På spår G1 kan provkörning under vissa förutsättningar förekomma med Sth 30km/h.
* I övrigt är Sth 10 km/h.

## Provkörning i upp till 30 km/h på spår G1.

Provkörning med största tillåtna hastighet på 30km/h på spår G1 är tillåtet under följande förutsättningar:

* Operativ arbetsledning har planerat och godkänt provkörningen.
* Om annan än verksamhetsutövaren i Depå Falköping ska genomföra provkörningen ska samråd med verksamhetsutövaren i Depå Falköping genomföras före provkörning.
* Provkörningssträckan ska avgränsas med hindertavla/tavlor i de riktningar där andra fordonsrörelser kan förekomma. Hindertavlorna märks med provkörning pågår.
* Verksamhetsutövaren i depå Falköping ansvarar för eventuella ytterligare arbetsmiljöskyddsåtgärder för sin verksamhet.

Hastighetstavlor ändras inte med anledning av möjligheten till provkörning i 30 km/h.

# Max axeltryck

Max axeltryck är 22,5 ton (gäller även inom vagnhallen).

# Största lutningsförhållande

I anläggningens södra delar lutar spår kraftigt in mot BS område, 5 – 20 ‰. På övriga anläggningen överstiger inte lutningsförhållanden 2‰. Förstängning av vagnar ska alltid ske med parkeringbroms eller minst en bromssko.

# Inkoppling av bromsar och bromsprov

På spår **G1 – G3 och BS4-BS7 söder om vagnhallen är växling ej tillåten med obromsade fordon eller vagnar. Tillfälliga undantag kan beviljas av Infrastrukturförvaltaren efter särskild riskbedömning. I övriga delar av anläggningen är kravet att alla fordon med bromsar** ska ha inkopplad broms om bromsarna är i funktion.

# Farligt gods

Vagnar lastade med farligt gods får inte föras in på anläggningen. Förbudet gäller även tömda vagnar och lastbärare som innehållit farligt gods, men som inte är rengjorda och avgasade.

# Vistelse inom spårområde

För vistelse inom spårområdet gäller Trafikverkets föreskrift TDOK 2016:0289, avsnitt egenförflyttning, i tillämpliga delar.

Egenförflyttning ska om möjligt ske utanför säkerhetszonen (2,2 meter från närmaste räl) samt minst 4 meter från spänningsförande kontaktledning med dess tillbehör.

## Depå Falköping

Verksamhetsutövaren för depå Falköping har egna rutiner för sin del av anläggningen. Dessa rutiner kan vara striktare än vad som anges i detta dokument.

## Utbildning

### BS personal

För vistelse på egen hand i spårmiljön krävs genomgången utbildning ”Att enskilt vistas i spår”. BS har dock inte krav på repetitionsutbildning för denna utbildning.

#### Handledare

Utbildningskravet är ”Att enskilt vistas i spår” för personal som ska handleda personer som inte har korrekt utbildning på BS område.

### Extern personal hos BS

För entreprenörer och kunder som arbetar hos BS gäller normalt samma regler som för BS personal om inte en projektspecifik arbetsmiljöriskanalys visar på att det inte är nödvändigt med utbildning (t.ex. för väl fysiskt avgränsade projekt).

## Varselkläder

Varselkläder krävs för att vistas i säkerhetszonen.

Dock behövs inte varselkläder för att passera spår på vägövergångar och gå på vägar och gångvägar. Det krävs inte heller varselkläder för området runt vändskivan. Detta område avgränsas av ”gräns externa parter”, se 3.1.2.3.

### Klass varselkläder

Varselkläder i klass 3 ska användas i största möjliga utsträckning.

#### Signalgivare

Signalgivare ska alltid skall ha varselkläder i klass 3.

## Besök/Studiebesök

För studiebesök hos BS Verkstäder gäller besöksrutin AR 1 – 10. Kontaktperson som ansvarar för säkerheten vid studiebesök skall alltid följa med besökarna. För BS verkstäders område kan besökare och kontaktperson använda varselkläder i klass 2 om inte klass 3 finns tillgängligt.

# Arbete inom spårområdet

Vid kortare aktiviteter (t.ex. underhållsmässigt komponentbyte eller lätta arbetsredskap) på anläggningen som genomförs i spår som inte direkt gränsar till annan spårinnehavare eller verksamhetsutövare skall en inledande överenskommelse med BS växlings tillsyningsman (TSM) genomföras.

## A-skydd

Med arbete i spår avses här aktivitet som i företagets verksamhet syftar till någon åtgärd på antingen spårfordon eller infrastrukturen som inkräktar på spåranläggningen.

Isolering av spår eller spåravsnitt innebär att spårspärr läggs i påläge eller växel lagd i avvikande läge och är låst, klovad eller har frånslagen och låst arbetsbrytare.

Arbete kan dels vara av den arten att det kräver avstängning av spår (A-Skydd), dels vara sådant att det kan fortgå även när spåret trafikeras. Varje ovan beskrivet arbete i spår där delad uppmärksamhet mellan trafikverksamhet växling och aktiviteten är nödvändigt skall nödvändiga säkerhetsåtgärder för att skilja på de olika aktiviteterna anordnas.

### Kompetenskrav för upprättande av A-skydd på anläggningen.

* För externa parter gäller kompetenskraven beskrivna i TDOK 2014:0230 och dess underdokument.
* För BS personal beskrivs kompetenskraven i Ts – 07, kompletterande säkerhetsföreskrifter.

### Hindertavlor

A-skydd avgränsas av hindertavlor.

Hindertavlorna placeras strax innanför växel som leder till spår som har A-skydd eller minst 50 meter från plats där arbete pågår eller fordon där arbete pågår.

### Spårkategorier för A-skydd

1. **BS spår som ansluter till annan spårinnehavare.**

Planeras av ledningen och angränsande innehavaren meddelas samt uppmanas spärra för färd till motsvarande spår. A-skydds arbetsplan enligt bl 30 används i förekommande fall, TSM kontaktuppgifter förmedlas och angränsande innehavare meddelas när aktiviteten avslutas och kan upplåtas för trafik.

Hindertavlor anbringas vid infrastrukturgräns eller vid förekommande fall, spårets hinderfrihetspunkter, om anslutande spårledning finns, kortsluts densamma. Saknas möjlighet till isolering genom spårspärr i påläge eller växel i avvikande läge anbringas bromskälke eller annan barriär för att skydda aktiviteten med största möjliga avstånd till utförandet.

1. **BS spår som ansluter till annan verksamhetsutövare**

**eller spår som övervägande används annan verksamhetsutövare.**

Planeras i samförstånd mellan ledningen och verksamhetsutövare. TSM kontakter skall av båda vara kända. Tid och gränspunkter för egen och annan verksamhet skall ingå i planeringen och dokumenteras. A-skydds arbetsplan enligt bl. 30 används i förekommande fall.

Hindertavlor anbringas vid gränspunkter eller vid förekommande fall spårets hinderfrihetspunkter och om anslutande spårledning finns, kortsluts densamma. Saknas möjlighet till isolering genom spårspärr i påläge eller växel i avvikande läge anbringas bromskälke eller annan barriär för att skydda aktiviteten med största möjliga avstånd till utförandet.

1. **BS enskilda/sammanslagna spår i anläggningen, isolerbara genom spårspärr eller växel i avvikande läge.**

Arbete på spårfordon planeras genom överenskommelse med BS TSM-växling. Arbete i eller på spåranläggningen planeras i A-skyddets arbetsplan enl. bl. 30 samt beslutas av ledningen. Spåravsnitt isoleras och hindertavlor anbringas vid spårens hinderfrihetspunkter.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori** |  | **Spår** |
| A |  | Bs 8 mot växel 221, BS31-33, |
| B |  | **G1 – G4, BS4-BS7** |
| C |  | BS övriga spår |

### A-skydd - Arbete i spår med arbete med Infrastrukturen.

Gränspunkterna för A-skyddet samt A-skyddets starttid och sluttid, ska godkännas av BS Infrastrukturförvaltare eller av någon som denne utsett. Telefon 0515-650 506, 0515-650 516 eller annat nummer som meddelats.

* För A-skydd som kan planeras i förväg ska en arbetsplan lämnas in i god tid till kontaktpersonen. När arbetet är klart skall avslutsanmälan göras.
* TS-chef meddelar BS växling att A-skydd för arbete i med Infrastrukturen pågår.

#### Information till Trafikverket

Om arbete i spår påverkar möjligheten för TRV att släppa in fordon på BS anläggning eller depå Falköping ska TRVs trafikledning meddelas.

Detta görs av BS Trafiksäkerhetschef, någon som TS-chef utsett internt eller externt (t.ex. underhållsleverantör för Infrastrukturarbeten).

Kontaktuppgifterna till TRVs trafikledning finns i linjeboken, bilaga C. Kontaktuppgifterna i bilaga C är inte offentliga och visas därför inte i detta dokument.

För BS personal så finns kontaktuppgifterna till TRVs trafikledning tillsammans med kontaktuppgifterna till Falköpings kommun i Addsystems.

### Arbete på fordon i spår

#### BS anläggning

* Generellt gäller för arbete på spårfordon att BS TSM – växling utgör arbetets trafiksäkerhetsmässiga tillsyningsman (TSM) och därmed att undantag för Arbetsplan enligt blankett 30 får förekomma.
* Arbete under, ovanpå och framför/bakom fordon kräver A-skydd
* Arbete inne i fordon, i maskinrum och utvändigt längs sidorna kan utföras utan A-skydd om det bedöms vara säkert.

#### Depå Falköping

Verksamhetsutövarens rutiner gäller för arbete med fordon i spårmiljön.

# Hantering av Tågvärmeposter 1000V

## BS Verkstäders anläggning

BS Verkstäder har från november 2024 en tågvärmepost vid spår Bs 15.

* Posten och övriga tågvärmeanslutningar får endast manövreras av instruerad personal (BS personal som genomgått BS internutbildning eller lokförare).
* Inför växling: Tågvärmekabeln på uppställda fordon ska tas bort före man går emot med växellok/vagn.
* Avslutning av växling: Tågvärmekabeln ska tas bort före kopplet lossas.
* Fordon/vagnar som skall kopplas in på tågvärme ska vara uppställda så att inkopplad tågvärmekabel får ett slack på minst en meter för att undvika sträckning av kabeln.
* Tågvärmekabel ska normalt bara kopplas in på fordon som är uppställda på spår Bs 15. Om fordon undantagsvis behöver kopplas till tågvärme på spår Bs 14 skall spår BS 15 vara avstängt för trafik genom A-skydd, se **Fel! Hittar inte referenskälla.**
* För BS personal: Se även Ar 1-13, Handhavande Tågvärme.

## Depå Falköping

Det finns flera värmeposter som tillhör depån. Dessa hanteras enligt verksamhetsutövarens regler.

# Upplag och fritt utrymme

För upplag gäller Trafikverkets föreskrift TDOK 2016:0289 med följande undantag:

## Säkerhetszon spår

Om särskilda skäl finns (om lämpliga alternativ saknas) är visst upplag tillåtet i säkerhetszonen, , dock inte närmare närmsta räl än 1,4 meter och det får inte innebära en arbetsmiljörisk för växlingspersonal. Om det finns angelägna behov av upplag ännu närmare spår så skall särskilt tillstånd utfärdas av Trafiksäkerhetschef eller VD/Vice VD efter riskbedömning och erforderliga åtgärder enligt utfall av riskbedömningen. Eventuella permanenta undantag skall vara inskrivna i detta dokument.

## Närhet till spänningssatt anläggningsdel

Enligt TDOK 2016:0289 får upplag inte finnas närmare spänningssatt anläggningsdel (kontaktledning m.m.) än 4 meter. Om det finns angelägna behov av upplag närmare än så skall särskild riskbedömning utföras av extern part som är specialist på högspänning i järnvägsapplikationer. Utfallet av denna bedömning avgör om det är möjligt. Eventuella permanenta undantag skall vara inskrivna i detta dokument.

# Elsäkerhet

Trafikverkets regler om kontaktledningar och stationär strömförsörjning av fordon tillämpas (TDOK 2015:0223). Vad gäller elsäkerhet vid arbete på fordon tillämpas istället de bestämmelser som respektive järnvägsföretag beslutat.

# Signaler, växlar och bromsslädar vid depå Falköping

Kontaktledningen på G3, BS5 samt BS7 kan göras spänningslös för arbete på fordon inne i vagnhallen.

Trafikljus finns vid norra och södra infartsportarna till vagnhallen. Om dessa visar vitt är kontaktledningen frånkopplad och betyder ”stopp” för fordon med uppfälld strömavtagare. Blått ljus betyder att kontaktledningen är spänningssatt.

Varningssystem finns med ljus och ljud i fordonsgravar och utanför portar

Bromsslädar anpassade för ändamålet ska alltid vara placerade utanför vagnhallen i den södra änden på spåren G3, BS5, BS7. De ska ligga på ett avstånd av ca 10 meter från portarna.

Detta gäller vid fordonsuppställning men även när spåren är tomma.

Se även p 22.

# Framförande av järnvägsfordon

## I vagnhallen (depå Falköping)

Innan växling får påbörjas och innan bromsslädar som skyddar rörelse in mot verkstadsport tas bort, ska växlingstillsyningsmannen först:

* radera fordonsnumret från arbetstavlan.
* kontrollera att inget arbetshänglås finns på arbetstavlan.
* kontrollera att kontaktskena när så erfordras är utfälld (spänningsförande).
* kontrollera att alla dörrar och luckor är stängda på fordon som ska flyttas.
* kontrollera att all utrustning vid spåret är hinderfri.
* kontrollera att ingen stationär utrustning är kopplad till fordon som ska flyttas.
* Kontrollera att backspeglar är infällda vid växling på spår G3, BS5 och BS7.

## I lokstall (BS anläggning)

* Om växlingsfordon är utrustat med varningsljud och varningsljus ska dessa slås till före växling påbörjas.
* Om det finns varningsljus i lokalen ska dessa aktiveras för det spår där växling ska utföras.
* Tsm växling avgör om det krävs vakter för att säkerställa att ingen arbetar på fordon enligt 21.2.1, 21.2.2 eller 21.2.3. Alla anställda på BS kan efter instruktion av tsm eller arbetsledning tjänstgöra som vakter. För vakter är det obligatoriskt med varselkläder.

### Sammankoppling av fordon/vagnar

Arbete med fordon ska var avbrutet på hela det aktuella spåret och all personal ska befinna sig på klart avstånd från spåret före sammankoppling görs.

### Inväxling

Arbete med fordon ska var avbrutet på hela det aktuella spåret och all personal ska befinna sig på klart avstånd från spåret före växling inåt i hallen inleds.

### Utväxling

Vid utväxling får inte arbete pågå på fordon som ska växlas ut. På övriga fordon som inte är kopplade till de som ska växlas ut kan arbete fortgå.

## Portar

När järnvägsfordon framförs genom port till byggnad ska eventuell intilliggande väg eller truckbana om möjligt vara bevakad. Om nedanstående förutsättning är uppfylld behöver porten dock inte vara bevakad:

* Hastigheten när porten passeras får inte vara högre än ca 2 km/h (sakta gånghastighet).

### Passage med breda/långa/höga fordon i lokstall

Om fordon/maskiner som är bredare, längre eller högre än brukligt ska växlas genom portar/stall stall ska produktionschef eller verkstadschef involveras i förberedelserna.

## Fotsteg

Det är inte tillåtet att åka på fordonens fotsteg inne i byggnaderna eller genom portarna. Klämrisk!

## Växling på spår med upplyft fordon

Får ej förekomma inom vagnhallen (depå Falköping).

Växling får förekomma i rundstallet när fordon är lyfta. Spår där fordon lyfts skall alltid säkras med bromssko eller bromssläde.

## Radioväxling

BS verkstäder ska inte växla med radio. Provkörning av fordon med radiostyrning för att testa radiofunktioner är tillåtet.

Provkörning med radio ska ej ske norr om gräns för växling enligt punkt 3.1.2.3 (d.v.s. området närmast vändskivan).

Växling med radio är tillåtet för andra järnvägsföretag som trafikerar BS infrastruktur om dessa företag vanligtvis växlar med radio.

# Vändskiva rundstall – användning och växling

Vändskivan får endast manövreras av utsedd personal.

För att skydda arbetsplatserna i verkstaden mot fordon och vagnar som kommit i oavsiktlig rullning skall följande alltid göras:

1. Direkt efter avslutad användning skall skivan ställas i avvisande läge från stall 14-17.
2. Fordon/vagnar på vändskivan skall vid rotation antingen vara fullt bromsade eller vara säkrade mot rörelse med en bromssko i vardera änden.

# Spårplan

