



<b>SMoKD 33.319 Växling</b>	
Giltig från: 2011-01-01	Giltig till: Tillsvidare
Granskat 20160726: Björn Fura	Godkänt 20160730: Anders Johansson

Version	Datum	Beskrivning	Handläggare
01	2010-03-30	Ny bestämmelse för ansökan om särskilt tillstånd	B Fura
02	2010-07-18	Reviderad version enligt Transportstyrelsens begäran om komplettering	B Fura
03	2016-05-29	Uppdaterad TTJ och renodling	H Reiler

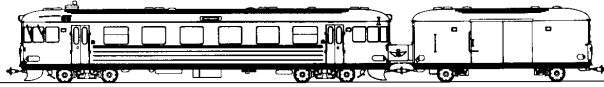
Förslag till förändringar av denna föreskrift kan ställas till: Trafiksäkerhetsansvarig (SÅA) i Svenska Motorvagnsklubben.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Syfte</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Omfattning</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Definitioner och förkortningar</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Ansvar</b> .....	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>Växlingsplan</b> .....	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Växlingens tillsyningsman och planering</b> .....	<b>4</b>
<b>7</b>	<b>Islagshastighet</b> .....	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>Viss flyttning av spårfordon som inte är växling</b> .....	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>Växling för hand</b> .....	<b>4</b>
<b>10</b>	<b>Placering vid uppsikt i rörelseriktningen</b> .....	<b>4</b>
<b>11</b>	<b>Missöden vid växling</b> .....	<b>5</b>
<b>12</b>	<b>Övergångsbryggor</b> .....	<b>5</b>
<b>13</b>	<b>Koppling</b> .....	<b>5</b>
13.1	Koppling av fordon med automatkoppel .....	5
13.2	Koppling av slangar och kablar .....	5
<b>14</b>	<b>Åkning och vistelse utanpå fordon</b> .....	<b>5</b>
<b>15</b>	<b>Av- och påstigning</b> .....	<b>6</b>
<b>16</b>	<b>Klädsel</b> .....	<b>6</b>



<b>17</b>	<b>Användning och skötsel av bromsskor mm .....</b>	<b>6</b>
17.1	Användning.....	6
17.2	Målning .....	7
17.3	Förvaring.....	7
<b>18</b>	<b>Anvisningar för övergångskoppel.....</b>	<b>7</b>
18.1	Handhavande av övergångskoppel typ BnY2 .....	7



## 1 Syfte

Denna föreskrift innehåller kompletterande säkerhetsbestämmelser till TTJ (F.d. JTF) modul 10 "Växling" och är anpassad för SMoK tåg på Trafikverkets järnvägsnät.

Dokumentet är även avsett att användas vid revisioner och annan uppföljning av verksamheten.

## 2 Omfattning

Föreskriften innehåller kompletterande säkerhetsbestämmelser till TTJ om växling.

Inom järnvägsbranschen har många järnvägsföretag länge lutat sig mot de gamla reglerna i SJF 010.3. Eftersom TTJ ej tar hand om regler om handhavande och arbetsmiljö, så beskriver denna föreskrift det istället.

Det som benämns som tåg i denna föreskrift är tillämpligt även i delar på spärrfärd och växling.

## 3 Definitioner och förkortningar

De definitioner och förkortningar som används, och som ej står i TTJ modul 1, redovisas vid första förekomsten.

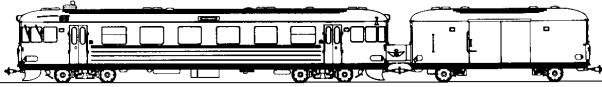
## 4 Ansvar

SMoK styrelse godkänner och är ansvarig för att denna föreskrift är uppdaterad. Denne är även ansvarig för att denna föreskrift är implementerad hos personal inom ramen för SMoKs tillstånd som Järnvägsföretag.

Föreskriften riktar sig till all personal i trafiksäkerhetstjänst hos SMoK i egenskap av Järnvägsföretag.

## 5 Växlingsplan

Vid vissa större arrangemang kan en skriftlig växlingsplan behöva upprättas i förväg och sändas in i god tid till trafikledningen för godkännande och information. Vid uppkomna ändringar samt vid icke planerade växlingsrörelser överenskomms muntligt med tågklararen.



## 6 Växlingens tillsyningsman och planering

Om inget annat bestämts så är det föraren som är tillsyningsman vid en växling. Operativ arbetsledning (OAL) kan dock bestämma att någon annan behörig person ska vara tillsyningsman vid växling.

Under ett pågående arbetspass kan även den förare som är tillsyningsman för en växling, komma överens med någon annan behörig person om att lämna över uppgiften att vara tillsyningsman för växlingen. Överlämningen kan gälla t ex för en viss växlingsuppgift eller under resterande del av arbetspasset. Föraren ansvarar för att tydligt klargöra när överlämningen börjar gälla och när den slutar att gälla.

## 7 Islagshastighet

Hastigheten när fordon körs ihop bör inte vara högre än ca 2 km/h, d v s långsam promenadtakt.

## 8 Viss flyttning av spårfordon som inte är växling

Förflyttning av spårfordon inomhus någon eller några meter i samband med underhållsarbete på spårfordon, får göras utan att förflyttningen betraktas som växling. En förutsättning för växling är att följande punkter är uppfyllda:

- Spåret ska vara avstängt för växling.
- Vid behov ska de åtgärder ha vidtagits som krävs för arbetarskyddet utifrån arbetsmiljölagens krav.

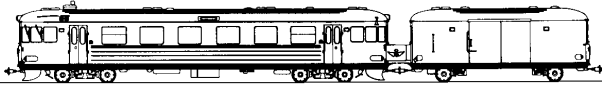
## 9 Växling för hand

Om ett fordon växlas med handkraft ska man alltid skjuta det och inte dra det. Man bör gå vid sidan av spåret framåt i rörelseriktningen.

## 10 Placering vid uppsikt i rörelseriktningen

Den som håller uppsikt i rörelseriktningen kan vara placerad på marken eller på främsta fordonet i växlingssättet.

Vid uppsikt från främsta fordonet ska i första hand uppsikten hållas från fordonets främre ände. Är detta inte möjligt ska en signalkunnig person medfölja enligt reglerna i SMoKD 33.316 (Bemanning och funktioner).



## 11 Missöden vid växling

Alla skador (på fordon, spår, personer, gods och infrastruktur) och händelser (t ex urspårningar), som uppstår under växlingsarbetet ska rapporteras enligt reglerna för olyckshantering. Även om skador inte upptäckts efter att fordon har utsatts för hård stöt eller spårat ur, ska det rapporteras.

## 12 Övergångsbryggor

Som grundregel gäller att alla övergångsbryggor mellan vagnar som ombordpersonal har att passera i sitt arbete ska vara nedfällda.

## 13 Koppling

Det kan vara livsfarligt att gå mellan uppställda fordon om det inte är säkert att avståndet mellan fordonen är tillräckligt och det inte är absolut säkert att ett fordon inte plötsligt kan sättas i rörelse.

### 13.1 Koppling av fordon med automatkoppel

I de flesta fall går det att koppla ihop fordon med automatkoppel i kurvradier ner till 400 meter. Det är dock alltid bäst att utföra koppling på så raka spår som möjligt.

Öppna kopplen genom att ställa kopplingsvevarna på koplens ovansida i spårets längdriktning.

Om det finns snö eller is i koplens ingrepp måste den tas bort innan tillkoppling.

Kontrollera att kopplen har gått i ingrepp genom att iaktta att koppelvevarna på koplens ovansida står vinkelrätt mot spårets längsriktning är.

Isärkoppling sker genom att koppelvevarna ställs i spårets längdriktning.

### 13.2 Koppling av slangar och kablar

När kablar och slangar kopplas ska fordonen alltid vara mekaniskt ihopkopplade. Fordonen ska stå stilla när kopplingen görs.

Försiktighet ska iaktas vid koppling till fordon med snöplog. En risk för fot- och ankelskador föreligger.

## 14 Åkning och vistelse utanpå fordon

När man åker på fordon ska man huvudsakligen se framåt i rörelseriktningen.

Man ska i första hand använda åkfsteg och handtag som är avsedda för växlingsarbetet. Lågt sittande fotsteg ska inte användas eftersom det kan medföra klämrisk vid passage av plattformar etc. Sådana fotsteg är vanligen försedda med gul/svart varningsmärkning.



Kan man inte åka riskfritt på ett fordon ska man gå bredvid växlingssättet.

Man ska undvika att fatta tag så att man kan klämma sig om en dörr slår igen. Detta gäller även stillastående fordon. Man ska också undvika att stå i dörröppningen på fordon med skjutdörr som inte kan spärras mot att slå igen.

Tänk på att det är livsfarligt att komma nära kontaktledningen.

## 15 Av- och påstigning

Man får bara stiga av och på ett fordon i rörelse om inte hastigheten är högre än ca 2 km/h. Tänk på att risken för att halka eller snubbla på föremål som finns på marken (t ex växelklot). Stig alltid av i rörelseriktningen. Innan man stiger av ska man förvissa sig om att kläderna inte har fastnat i något utskjutande föremål.

## 16 Klädsel

Det är viktigt att den som deltar i växlingsarbete är klädd så att det inte finns risk för att fastna i utstående föremål eller för att snubbla. Reflexkrav ska följa standard EN 471 lägst klass 2. Man bör ha hela kläder och skor. Byxor bör inte vara vida och jackor bör inte vara oknäppta. Vid halt väglag kan det vara lämpligt att använda halkskydd. Handskar utan krage minskar risken för att fastna.

## 17 Användning och skötsel av bromsskor mm

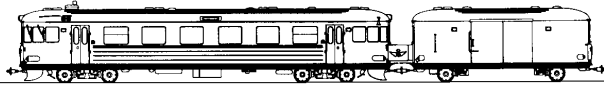
### 17.1 Användning

Endast felfria bromsskor med lämplig sulbredd får användas. Skadade bromsskor kan orsaka urspårning. För att skadade skor inte av misstag ska komma till användning, ska de förvaras på en särskild plats. Bromsskor ska bara användas till det de är till för och inte t ex som hammare.

En något använd bromssko fungerar bättre än en ny.

När man lägger på en bromssko, ska flänsen tryckas mot rälens innersida. En bromssko bör inte placeras i skarp kurva. Om det undantagsvis är nödvändigt att använda en bromssko i en skarp kurva, ska en dubbelflänsad bromssko användas och den ska då placeras på innerrälen.

På spår med spårledning får dubbelflänsad bromssko endast användas om den har låga flänsar. Dubbelflänsad bromssko får aldrig användas för uppbromsning i växlar och korsningar, eftersom den lätt fastnar och kan orsaka urspårning. På spår med gaturäl ska enkelflänsad sko med 60 mm bred sula normalt användas.



## 17.2 Målning

Bromsskor ska vara målade med gul färg, om de inte är märkta för någon speciell användning. Bromsskor med speciell användning ska märkas särskilt. Bromsskors slityta får inte vara målade.

## 17.3 Förvaring

Bromsskor som inte används får inte ligga slängda på spårområdet. De bör förvaras i särskilda bromsskoställ. Genom detta minskar olycksfallsrisken och man kan lätt finna dem. Dessutom undviks att kvarglömda bromsskor skadar t ex snöröjningsredskap eller blir skadade av sådana.

På ställen där obehörig användning kan befaras (t ex obemannade driftsplatser) ska bromsskor förvaras i låst utrymme eller medföras dit och tas med därifrån efter användning.

## 18 Anvisningar för övergångskoppel

Vid koppling av SMOKs fordon till ett fordon med UIC-koppel ska BnY2-koppel användas. Sth för fordonssättet är 40 km/h. Resenärer får medfölja vid växling och/eller spärrfärd.

### 18.1 Handhavande av övergångskoppel typ BnY2

Övergångskopplet kopplas först till automatkopplet och därefter till dragkroken. Fordon som är kopplat med denna typ av övergångskoppel får endast skjutas om det absolut inte kan undvikas. Kopplet är konstruerat för dragning och skador kan lätt uppstå vid skjutning. Koppelbulten används även till att skruva ut och in spännskruven.

### Koppling till automatkopplet

Dra ut spärren till spännskruven och vrid spärren åt sidan. Kontrollera att spännskruven är utskruvad ca 2 cm.

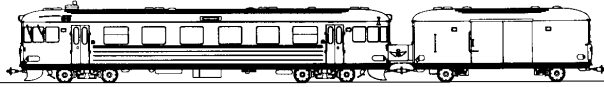
1. För automatkopplets losskopplingshandtag sakta mot lossningsläget och passa samtidigt in övergångskopplets koppellänk i urtaget i automatkopplets hjärtskiva.
2. Kontrollera därefter att övergångskopplets tärning griper i automatkopplets koppellänk. Om det inte sker, underlättas ingreppet om losskopplingshandtaget sakta förs mot losskopplingsläget, varvid länken vrids utåt.

### Koppling till dragkroken

Koppling till dragkroken får göras endast på rakspår eller i kurva med minst 400 m radie.

Eftersom övergångskopplet vid koppling till dragkroken måste manövreras av en växlare, ska för signalgivning ytterligare en växlare finnas vid kopplingsstället.

1. Passa in dragkroken i övergångskopplet, sätt i koppelbulten i det hål som i höjddled passar till dragkroken på framförvarande fordon och vrid den så att handtaget pekar nedåt. När koppelbulten sätts in, ska den säkras med sprinten, som är fäst vid koppelhuvudet med en kedja. Sprinten är utförd enligt samma princip som en säkerhetsnål och fixeras på samma sätt.
2. Koppla tryckluftslangen till övergångskopplet och öppna luftledningen. Om tryckluftslangen måste sträckas hårt mot kopplingsnåven, bör om möjligt förlängningsslang användas.



## Losskoppling från dragkroken

Vid losskoppling måste övergångskopplet först lossas vid dragkroken.

1. Stäng luftledningen och koppla loss tryckluftslangen vid övergångskopplet.
2. Ta ur koppelbulten.

## Losskoppling från automatkopplet

1. Dra ut spärren och vrid den åt sidan och skruva ut spännskruven ca 2 cm med koppelbulten.
2. Frigör automatkopplets koppellänk från övergångskopplets tärning genom att sakta föra losskopplingshandtaget och samtidigt med koppelbulten bända länken loss från tärningen.
3. Skruva in spännskruven och spärra den.
4. Placera koppelbulten i ett av hålen i koppelhuvudet och säkra den.
5. Vrid losskopplingshandtaget mot lossningsläget och lyft av övergångskopplet.