



## BANSTANDARD I GÖTEBORG KONSTRUKTION

<b>Kapitel</b> K 3.8 Friförbundet reläställverk	<b>Utgåva</b> 2015-07-03	<b>Sida</b> 1 (5)
<b>Avsnitt</b> K 3.8.1 Friförbundet reläställverk	<b>Datum</b> 2015-05-24	<b>Senaste ändring</b> 2015-07-03
<b>Upprättad av</b> Håkan Karlén	<b>Fastställd av</b> Susanne Hultgren	

## Innehåll

1. Inledning .....	2
2. Friförbundet reläställverk .....	2
3. Processer i ställverket .....	2
3.1 Säkerhet .....	2
3.2 Rörelsevägar .....	3
3.3 Växelläggning.....	4

## Figurförteckning

Figur 1 Säkerhet i det friförbundna ställverket .....	2
Figur 2 Hur blir rörelsevägen till? .....	3
Figur 3 Kontrollerad tidsåtertagning.....	4
Figur 4 Omläggning av växel .....	4
Figur 5 Funktion av Lokalfrigiven växel .....	5



Avsnitt KONSTRUKTION K 3.8.1 Friförbundet reläställverk	Utgåva 2015-07-03	Sida 2 (5)
---------------------------------------------------------------	----------------------	---------------

## 1. INLEDNING

Dessa bestämmelser gäller för signal- och signalsäkerhetsanläggningar vid Trafikkontorets spårvägsanläggning i Göteborg och Mölndal.

## 2. FRIFÖRBUNDET RELÄSTÄLLVERK

Dokumentserien K3.8 beskriver den ställverkstyp som finns på banan idag och vilka krav som gäller vid ombyggnad och nyprojektering.

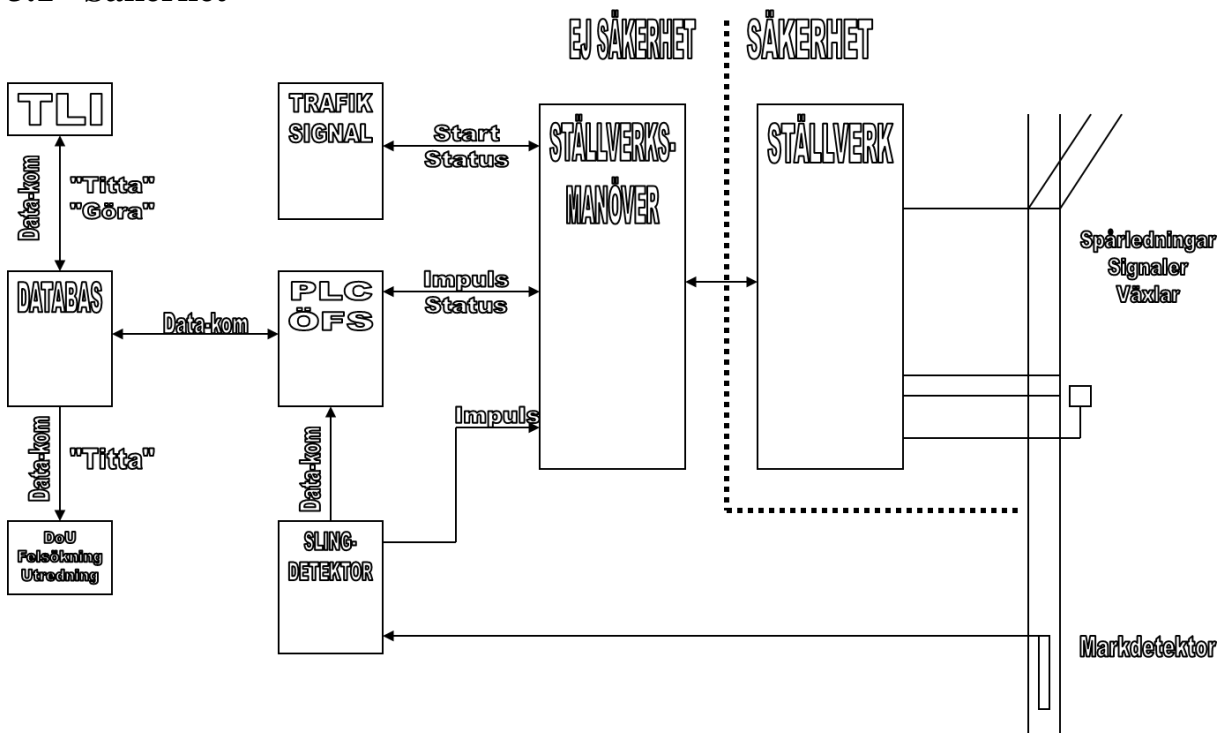
Referens till samtliga dokument i serien finns i K3.7.1

Där föreskrift K3.8.x meddelas med stöd av K3.7.x är siffran efter punkten likalydande.

## 3. PROCESSER I STÄLLVERKET

I följande avsnitt beskrivs ställverkets processer kortfattat och populärvetenskapligt. Detta kapitel är skrivet i informativt avseende och vid motstridigheter i texten mot de föreskrifter som meddelats i övrigt gäller inte denna detta kapitel.

### 3.1 Säkerhet



Figur 1 Säkerhet i det friförbundna ställverket

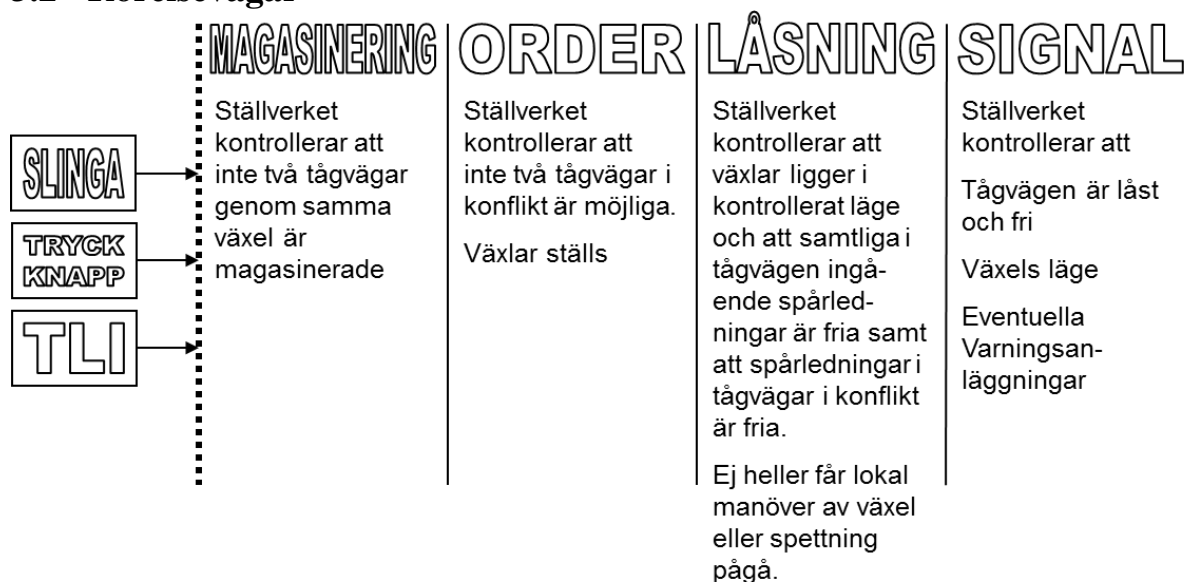
Säkerheten i ställverket ligger lagd helt och hållet på de låskretsar som finns för respektive rörelseväg. Alla manöversystem kopplas in i ställverket via de manöverrelän som sitter i ställverket. Ställverksmanövern och de apparater som



Avsnitt KONSTRUKTION K 3.8.1 Friförbundet reläställverk	Utgåva 2015-07-03	Sida 3 (5)
---------------------------------------------------------------	----------------------	---------------

lämnar impuls till denna är inte säkerhetskretsar och får sålunda inte kunna påverka anläggningen direkt.

### 3.2 Rörelsevägar



Figur 2 Hur blir rörelsevägen till?

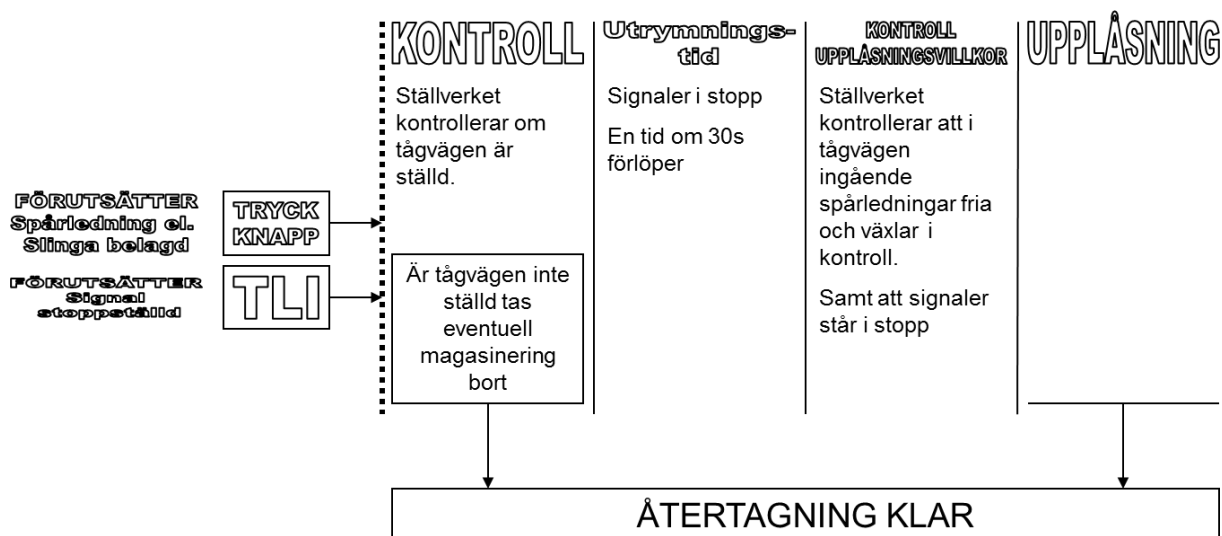
En rörelseväg ställs upp genom att ställverksmanövern genomför en magasineringsmanöver. När den är gjord kontrollerar ställverket genom orderfunktionen att det inte går att manövrera för låsning av två tågvägar i konflikt samtidigt. Om möjligt ställs även växlar i detta läge. Orderfunktionen och magasineringsmanövern är en del av ställverksmanövern. När alla villkor för att kunna ge signal för berörd rörelseväg är uppfyllda låses tågvägen. Efter låsning kan signal visas.

Efter låsning kan upplåsning ske på två sätt:

1. En kontrollerad passage där sista spårledning på sträckan är belagd när nästa sista spårledning går fri
2. Kontrollerad tidsåtertagning



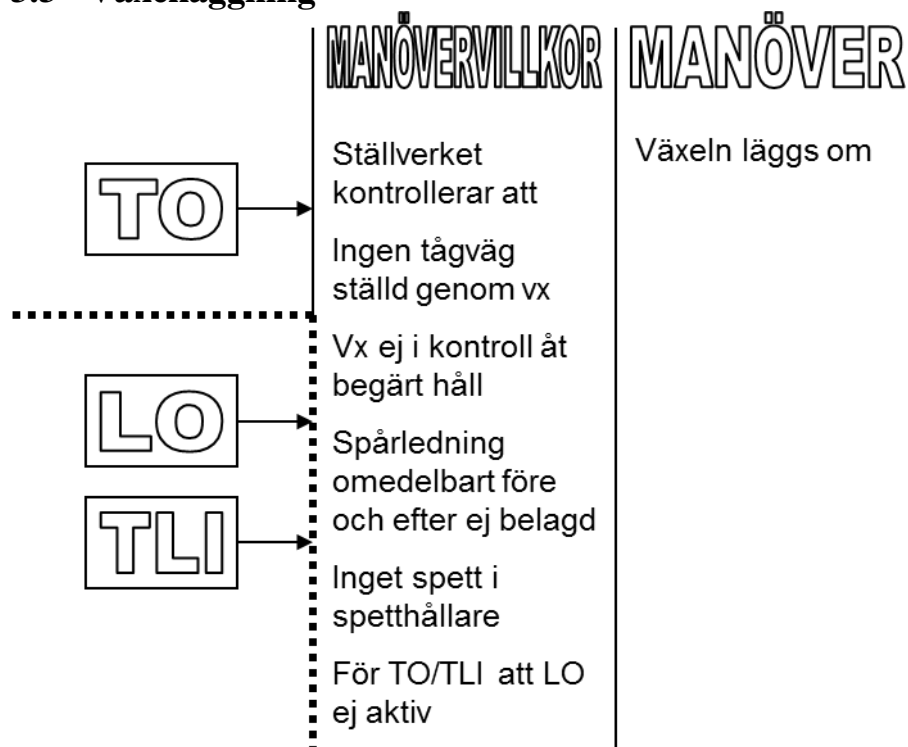
Avsnitt KONSTRUKTION K 3.8.1 Friförbundet reläställverk	Utgåva 2015-07-03	Sida 4 (5)
---------------------------------------------------------------	----------------------	---------------



Figur 3 Kontrollerad tidsåtertagnings

Utrymnings-tiden är inte säkerhetskritisk. Om återtagnings sker via tryckknapp är det som regel den förare som står på tur att passera signalen som trycker. Om återtagnings sker från TLI måste signalen först stoppställas inför återtagnings.

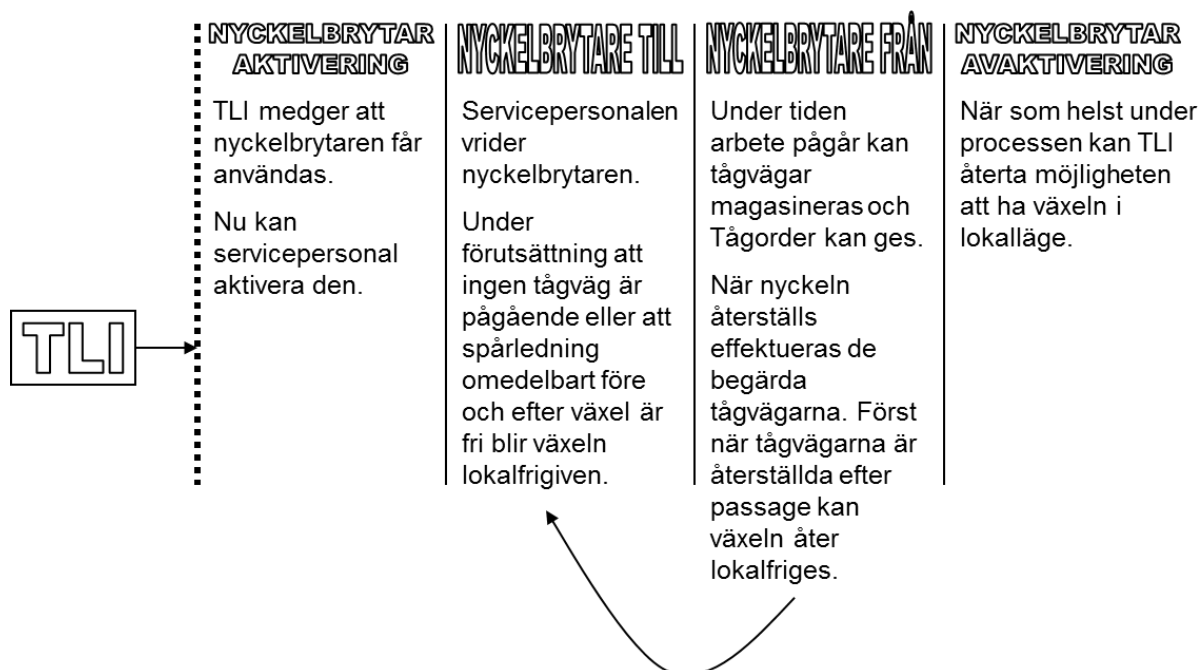
### 3.3 Växelläggning



Figur 4 Omläggning av växel



Avsnitt <b>KONSTRUKTION</b> K 3.8.1 Friförbundet reläställverk	Utgåva 2015-07-03	Sida 5 (5)
----------------------------------------------------------------------	----------------------	---------------



Figur 5 Funktion av Lokalfrigiven växel