



TRAFIKVERKET

AG60 - Rälsvetsning

2021-11-03 Teams-möte

Stefan Kallander

Agenda

- Svetsansvariga i företagen
- Nya och reviderade standarder
- Pågående revidering
- Kvalitetsuppföljning i spår
- Svetsning i kallt klimat - *TMALL 1291 Godkännande svetsning i kallt klimat*
- Nytt rälavtal from 2022-01-01

Svetsansvariga i företagen

Svetsansvariga för spårsvetsarbeten i Trafikverkets spår

Namn	Svetsansvarig för	Kontrakterad	Tel.nr
Albin Johansson	Anker AB		070-665 24 54
Hans Lantto	BDX Företagen AB		
Roine Karlsson	Broby Spår AB		073-345 01 32
Patrik Grenedal	Dala Rail & Snow AB		072-567 26 60
Mikael Eriksson	Ericsson & Naessen Entreprenad AB		070-638 38 95
Sven Bergström	Flexirail AB	X	076-622 11 40
Mats Malmgren	Hanell Entreprenad AB	X	076-113 20 87
Mats Malmgren	Hurtigs Track Service AB	X	076-113 20 87
Tony Palmu	IFB Service AB		070-602 77 80
Mikael Eriksson	Infrakraft Sverige AB	X	070-638 38 95
Lennart Ericson	Infranord AB		070-329 34 94
Torny Blom	Infratek AB		070-692 34 02
Sven Bergström	JN Track AB		076-622 11 40
Mats Malmgren	KM Spårservice AB		076-113 20 87
Lars-Olov Jonsson	Lustberget AB		070-828 80 01
Jimmy Wickström	MP Spårservice AB	X	073-523 71 45
Björn Lindhe	MyVi Entreprenad AB	X	072-160 57 00
Mattias Heino	Nibo AB	X	073-315 81 26

Jörgen Hammarbäck	Nordic Rail Control & Competence AB		070-638 20 04
Jonas Eliasson	Nordic Rail Efficiency AB		
Sven Bergström	Nordic Trackservice i Norden AB	X	076-622 11 40
Patrik Grenedal	Nordisk Spårteknik AB	X	072-567 26 60
Jimmy Wickström	NRC Group Sverige AB		073-523 71 45
Jimmy Wickström	NRC Underhåll AB	X	073-523 71 45
Sven Bergström	NVBS Infra AB	X	076-622 11 40
Mattias Heino	Nya Olsson Spår Service AB (NossAB)		073-315 81 26
Alexander Flygare Vaara	PK Spår i Kiruna AB		
Torny Blom	RailBros AB	X	070-692 34 02
Cristopher Unangst	Rail Solutions Scandinavia AB (RSAB)	X	
Micael Ekstrand	Rallarsving AB		
Tord Nilsson	Restrack AB		070-583 75 08
Henrik Svensson	Scandinavian Track Group AB		070-618 91 13
Dan Sjölin	Signalbolaget AB		073-809 00 15
Jörgen Hammarbäck	Stingrail AB	X	070-638 20 04
Jonny Larsson	Strukton Rail AB		076-115 22 95
Anders Hägelmark	Trafikverksskolan		070-724 89 45
Dan Sjölin	Voestalpine Track Solutions		073-809 00 15
Henrik Svensson	Vossloh Nordic Switch System AB	X	070-618 91 13

Totalt 38 st företag

Nya och reviderade standarder

TRVINFRA (*Trafikverkets infrastrukturregelverk*)

Banöverbyggnad

- *TRVINFRA-00012 Banöverbyggnad Spårssystem version 3.0*
- *TRVINFRA-00013 Banöverbyggnad Spårläge version 2.0*
- *TRVINFRA-00014 Banöverbyggnad Stabilitetspåverkande arbeten version 4.0*

Puben

<https://puben.trafikverket.se/dpub/sok>

TDOK

- *TDOK 2013:0609 Certifierade spårsvetsentreprenörer vid Trafikverket version 12.0*
- <https://trvdokument.trafikverket.se/>

TRVINFRA-00012 Banöverbyggnad Spårsystem version 3.0

Revideringen av TRVINFRA-00012 har sin grund i att tekniska systemkrav från Nya Stambanor lyfts in i TRVINFRA-dokumentet. I samband med detta utförs även mindre uppdateringar av krav och referenser.

För detaljerade ändringar läs *Kommunikationsunderlag* eller *Fastställelseunderlag* i PUBEN.

<https://puben.trafikverket.se/dpub/visa-dokument/afd5c1d3-e996-4333-b9da-4a5a42f5f307>

TRVINFRA-00014 Banöverbyggnad Stabilitetspåverkande arbeten version 4.0

En större förändring av kapitel 6 *Kategoriindelning stabilitetspåverkande arbete* medfört följande:

- Ändrad ordning av punkter med beskrivna arbeten för en mer logisk följd.
- Enhetliga formuleringar utan ändrad innebörd.
- Utökning av antalet beskrivna arbeten i samtliga kategorier där arbeten som tidigare enbart beskrevs inom en kategori, men som kunde få annan klassificering, nu kan utläsas direkt inom respektive kategori.
- Nya beskrivna arbeten enligt verksgemensamma beslut gällande schakt för tvärkanalisation och kontaktledningsfundament.
- Ändrad rådsformulering för arbeten som fortsatt saknar beskrivning med fortsatt behov av plats- och projektspecifika geotekniska bedömningar för klassificering.

Kapitel 9 *Åtgärder innan trafikering* och kapitel 10 *Tillåtna hastigheter* har medfört följande:

- Krav för godkännande av spårläge med belastad eller obelastad spårlägesmätning har samlats i TRVINFRA-00013 Banöverbyggnad Spårläge. Tidigare krav har ersatts med korsreferens till aktuellt avsnitt.

Förändringarna medför mindre behov av tekniskt stöd för att tolka krav och förenklat genomförande av projekt med tydligare förutsättningar.

<https://puben.trafikverket.se/dpub/visa-dokument/a61a51ac-8b6a-4482-bdc8-703296ca456c>

TRVINFRA-00013 Banöverbyggnad Spårläge version 2.0

- Ändringarna har medfört att krav på kontroll av spårläge "generellt" har införts i TRVINFRA-00013 Banöverbyggnad Spårläge.
- Uppdatering av krav på belastad eller obelastad spårlägesmätning för "Godkännande av spårläge efter arbete för en spårsträckas STH", återfinns i avsnitt 6.1.
- Ny Tabell K6.1, **Arbeten** som kräver belastad eller obelastad spårlägesmätning för godkännande av spårläge (hänvisning till TRVINFRA-00271 Banöverbyggnad Teknisk säkerhetsstyrning har tagits bort). Införts bl.a på grund av att TRVINFRA-00271 Banöverbyggnad Teknisk säkerhetsstyrning publicerades okt 2020 och att TRVINFRA-00014 Banöverbyggnad Stabilitetspåverkande arbeten nu publicerar version 4.0

Förändringarna medför mindre behov av tekniskt stöd för att tolka krav och förenklat genomförande av projekt med tydligare förutsättningar.

<https://puben.trafikverket.se/dpub/visa-dokument/35fa3feb-c38d-4eeb-8024-f4f4ff6fb6ab>

TDOK 2013:0609 Certifierade spårsvetsentreprenörer vid Trafikverket version 12.0

2021-05-19

- Scandrail Sweden AB borttagen från listan.
- Omexom ändras till Infratek Sverige AB.
- Nya svetsentreprenörer är Voestalpine Track Solutions Germany GmbH och Nordic Rail Control & Competence AB.

<https://trvdokument.trafikverket.se/>

Pågående revidering

TRVINFRA-00016 Svetsning, bearbetning och smörjning

Nya/förändrade krav:

- TMALL 1291 Godkännande svetsning i kallt klimat – formulera krav på användning
- Pinnlödning, nuvarande temperaturgräns säger ej under 0 grader – uppdateras till (enbart) att lodpinnar med tidtråd får inte utföras under 0 grader.
- Eventuellt max antal termitsvetsar – vid nybyggnation eller upprustning
- Bearbetning - uppdateras bla med krav vid användning av fräståg

Remiss skickas ut 7/11 – remisstid 2 veckor – publiceras 1/12

På sikt:

- Svetsrapporter i GUS – antingen som formulär i GUS eller som bifogad rapportfil.
- Uppdatering av geometrikrav för svetsar (toleranser) – nuvarande toleranser harmoniserar inte med gällande EN-standarder. Minustoleranser är inte att föredra.

Kvalitetsuppföljning spårsvetsning

3 st genomförda kontroller 2021

Spårsvetskontrollerna genomförs på liknande sätt som APK (Arbetsplatskontroll)

- Preliminärrapport med svarstid om 5 arbetsdagar om man vill kommentera
- Slutrapport skickas efter 5 arbetsdagar
- Handläggning om avvikelser ska i första hand handläggas av aktuell projektledare

Uppkomna avvikelser, exempel

- Efterlevnad av arbetsinstruktionerna
- Gastryck avläses vid flaskorna, ej vid handtaget
- Svetsutrustning, linjal ej validerad, rälstermometer ej individmärkt
- Tillsatsmaterial förvaring, öppet paket svetselektroder i svetsvagn



Svetsning i kallt klimat

TMALL 1291 Godkännande svetsning i kallt klimat

Mallen kommer att kravställas vid nästa uppdatering av *TRVINFRA-00016 Svetsning, bearbetning och smörjning*.

Kan börja användas redan nu.

<https://www.trafikverket.se/tjanster/publikationer-och-styrande-dokument/trafikverkets-styrande-dokument/blanketter-och-mallar-tillhorande-styrande-dokument/>

Nytt Rälavtal from 2022-01-01

Arcelor Mittal (volym 80 %)

- R260 från Polen - Dabrowa
- R350LHT från Spanien – Veriña

Voestalpine (volym 20%)

- Österrike – Donawitz (som tidigare)
- R260, R350LHT och R400HT

Ny upphandling (pågående)

- *Rostskyddsbehandlad räl*
- *Avsedd för användning i plankorsningar*
- *Ca 15m långa*
- *Obehandlade räländar för att möjliggöra termitvetsning*