

DATA OM ANLÄGGNINGEN

KRAV

Kodning av geografiska objekt – Järnväg

TDOK 2019:0215

Version 1.0

2019-09-01

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Kodning av geografiska objekt – Järnväg

Innehåll

1	Regelverket för Kodning av geografiska objekt - Järnväg	4
1.1	Omfattning	4
1.2	Ansvar och förvaltning	4
2	Termer och definitioner	5
3	Förkortningar	6
4	Kodning av geografiska objekt.....	7
4.1	Terrester inmätning	7
4.1.1	Kodning	7
4.1.2	Punktnumrering	7
4.1.3	Editering av mätdata.....	8
4.2	Fotogrammetrisk inmätning	8
4.2.1	Kodning	8
4.2.2	Editering av mätdata.....	8
4.3	Bantekniska objekt.....	9
4.3.1	Terrester inmätning	9
5	Mätobjekt	10
6	Geografiska planritningar	11
7	Geografiska modeller	12
7.1	Ritningsutsnitt	14
7.2	Ritningsdefinitionsfil	15
8	CAD-lager/Nivåtabeller och inmättningskod	16
8.1	CAD-lager för ritningsinformation.....	16
8.2	Bana	18
8.3	Geoteknik och geologi.....	31
8.4	Mark.....	39
8.5	Kanalisation	66
8.6	Kontaktledning och jordning	75
8.7	Lågspänning	89
8.8	Signal och isol	105
8.9	Tele.....	114

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8.10 Oidentifierade objekt	122
Referenser	123
Versionslogg	124
Bilaga 1 Mätskisser - Bana	125
Bilaga 2 Mätskisser - Geoteknik.....	133
Bilaga 3 Mätskisser - Mark	134
Bilaga 4 Mätskisser - Kanalisation	140
Bilaga 5 Mätskisser - Kontaktledning	141
Bilaga 6 Mätskisser - Lågspänning	144
Bilaga 7 Mätskisser - Signal	145
Bilaga 8 Mätskisser - Tele	146

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2019:0215	Kodning av geografiska objekt Järnväg	1.0

1 Regelverket för Kodning av geografiska objekt - Järnväg

1.1 Omfattning

Dokumentet ställer krav på kodning för geografiskt inmätta objekt av järnvägsdata.

Dokumentet omfattar inmättningskoder samt krav på vad som ska mätas in per objekttyp. Dokumentet omfattar också CAD-lagernamn som ska användas vid framtagande av geografiska planritningar.

Källdokument till detta dokument är:

- TDOK 2014:0385 Kodning av geografiska objekt
- TDOK 2014:0524 Kodning av geografiska objekt – terrester inmätning
- TDOK 2014:0525 Kodning av geografiska objekt – fotogrammetrisk inmätning

1.2 Ansvar och förvaltning

Dokumentet tillhör och förvaltas av Trafikverkets förvaltningsobjekt ”Samla in och bearbeta information om vägar och järnvägar / Informationshantering”.

Eventuella frågor och förslag på förbättringar av dokumentet ställs till den gemensamma brevlådan fo.informationshantering@trafikverket.se.

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

2 Termer och definitioner

Termer med definitioner för detta dokument redovisas i tabell 2. Termerna ska inom teknikområdet användas med angiven definition.

Tabell 2

Term	Definition
CAD-lager	Objektets namn i lagerindlad CAD-fil. CAD-lager benämns i MicroStation Nivåer.

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

3 Förkortningar

Förkortningar redovisas i tabell 3.

Tabell 3

Förkortning	Betydelse
Bef	Förkortning av <i>befintlig</i> i nivånamn
F	Förvaltningsdata, i kolumn Krav i tabellerna i kapitel 8.
F	Fotogrammetrisk, i kolumn Inmätning i tabellerna i kapitel 8.
Infolinje	Kortare omskrivning av Hänvisningslinje i nivånamn. Används när texter placerats långt från sitt objekt.
L	Sist i CAD-lagernamn innebär att nivå är avsedd för linjetyper (antingen objektets primära linjetyp eller hänvisningslinje).
M	Mätkod, i kolumn Inmätning i tabellerna i kapitel 8.
Nk	Närmaste kant (kant närmast spår)
P	Sist i CAD-lagernamn innebär att nivå är avsedd för 2D-symboler.
P	Projekterad data, i kolumn Krav i tabellerna i kapitel 8.
RÖK	Räls överkant
spm	Spårmitt
T	Sist i nivånamn i tabeller i kapitel 8 innebär att nivå är avsedd för texter.
T	Terrester, i kolumn Inmätning i tabellerna i kapitel 8.
Tp	Tangeringspunkt mellan spårelement.

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2019:0215	Kodning av geografiska objekt Järnväg	1.0

4 Kodning av geografiska objekt

- K1. Leveranser ska innehålla en redovisning över använd version av kodtabell.
- K2. Linjeobjekt ska mätas som linje om inte annat anges i kapitel 8 eller i beställningen.
- K3. Mätning av linjeobjekt ska utföras beskrivande i markhöjd om inte annat anges i kapitel 8 eller i beställningen.
- K4. Linjeobjekt som mäts in med kant närmast spår (till exempel kabelrännor) ska benämnas med förkortningen nk.
- K5. Byggnader och liknande objekt ska mätas in med samtliga brytpunkter (hörn).
- K6. Linje som beskriver byggnad eller liknande ska vara editerad så att första och sista punkten är identiska. Det vill säga att första och sista punkten har samma kod, nummer och koordinater.
- K7. Punktobjekt ska lägesbestämmas i centrum om inte annat anges i objektrutan.
- K8. Mätning av punktobjekt ska utföras beskrivande i markhöjd om inte annat anges i kapitel 8.
- K9. När ett punktobjekt som mäts in på kant närmast spår är beläget mellan två spår, ska den kant som är närmast respektive spår mätas in (det kan vara olika kanter för olika spår).
- K10. Punktobjekt som mäts in med kant närmast spår ska benämnas med förkortningen nk.

4.1 Terrester inmätning

4.1.1 Kodning

- K1. Objekt ska kodas enligt detta avsnitt och kapitel 8.
- K2. Egen kod ska beskrivas utförligt med text och skiss eller foto.
- K3. Egen kod ska åtgärdas före leverans, efter samråd med beställaren.

4.1.2 Punktnumrering

4.1.2.1 Objekt inom järnvägsområdet

- K1. För objekt med specifikt nummer ska objektnamnet utformas enligt KODAAAABBB(C) där:
 - AAAA är kilometertal utfyllt med 0:or framför.
 - BBB är objektnummer utfyllt med 0:or framför. Undantaget kilometertavlans objektnummer som alltid ska vara 000.
 - C är eventuella tillägg.
- K2. Om en växel är placerad över en kilometerskarv ska det lägre kilometertalet behållas i objektnamnet för hela växeln.

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2019:0215	Kodning av geografiska objekt Järnväg	1.0

- K3. För objekt som saknar specifikt nummer ska objektnamnet utformas enligt *KODAAAABBB(C)* där:
- AAAA är kilometertal utfyllt med 0:or framför.
 - BBB är sektion. Noggrannheten för bestämning av sektion. Sker i samråd med beställaren.
 - C används för att få fyra tecken för sektion om en km är över 1000m.
 - C används då flera punkter med samma kod mäts in i samma sektion.
- a) När sektionstalet är mindre än 1000 m benämns första punkten A, andra punkten B, tredje punkten C och så vidare stigande från vänster till höger i längdmätningens riktning.
 - b) När sektionstalet är större än 1000 m räknas sektionstalet upp med ett per nytt objekt stigande från vänster till höger i längdmätningens riktning.
- K4. Objekt under avsnitt 8.4 Mark som rör markslag och markanvändning ska numreras som objekt utanför järnvägsområdet. Undantaget är berg närmare än 6 m från spår som ska numreras som objekt inom järnvägsområdet.

4.1.2.2 Objekt utanför järnvägsområdet

- K1. För alla objekt ska objektnamnet utformas enligt *KODAAAACCCC* där:
- AAAA är kilometertal utfyllt med 0:or framför.
 - CCCC är löpnummer utfyllt med 0:or framför.

4.1.3 Editering av mätdata

- K1. Ledningar i mark som är inmätta efter kabelvisning, ska inte redovisas med höjdkoordinater vid leverans.

4.2 Fotogrammetrisk inmätning

4.2.1 Kodning

- K1. Objekt ska kodas enligt detta avsnitt och kapitel 8.
- K2. Om objekt inte kan identifieras med kod enligt kapitel 8, ska det överenskommas med beställaren hur objektet ska kodas.

4.2.2 Editering av mätdata

- K1. I KF85-filen ska linjeobjekt levereras som linje och punktobjekt som punkt.

Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2019:0215	Kodning av geografiska objekt Järnväg	1.0

4.3 Bantekniska objekt

4.3.1 Terrester inmätning

K1. Inmätning av spåranläggningar ska ha följande intervaller:

- rakspår 0-70 m från tp-punkt på horisontalkurva var 10:e m
- rakspår > 70 m från tp-punkt var 20:e m
- spår vid plattform, lastkaj och ramp var 10:e m
- övergångskurva och cirkulärdel var 10:e m
- spår genom växel var 10:e m
- rakspår 0-70 m från växel var 10:e m
- rakspår > 70 m från växel var 20:e m
- plattform, lastkaj och ramp var 10:e m

Tätare mätning kan förekomma vid speciella fall, t.ex.

- trånga bergsskärningar
- bro och tunnel
- växelförbindning (se bilaga 1, Spm inmätt vxl förbindning) - små korta radier.

K2. Punktobjekt som mäts i spårmitt (t.ex. växelpunkter, korsning vägkant-spm, broände spårmitt, tunnelmynning spårmitt, spårspärr, stoppbock, detektor) ska ingå i linjen för spår. Se bilaga 1, Inmätning spårmitt.

K3. Spårinmätning genom växlar ska ske enligt bilaga 1, Spm inmätt vxl förbindning.

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

5 Mätobjekt

- K1. Mätobjekten ska redovisas med linjestilar enligt Trv_linestyles.rsc.
- K2. Mätobjekten ska redovisas med färger enligt tabell 5.

Tabell 5 Färgkoder

Nummer	Färg
0	Vit
1	Blå
2	Ljusgrön
3	Röd
4	Gul
5	Ceris
6	Orange
7	Ljusblå

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

6 Geografiska planritningar

- K1. Geografiska planritningar som är uppbyggda av modellfiler och ingår i projektets leverans av förvaltningsdata ska uppdateras när tillhörande modellfiler ändras.
- K2. Teckenförklaring, norrpil, skalstock samt längdmätning (om det saknas i berörda modellfiler) ska alltid finnas på geografiska planritningar.
- K3. Minst tre koordinatkryss ska alltid finnas på baskarta.
- K4. Koordinatsystem i plan ska redovisas på ritningar som innehåller geografiska koordinater.
- K5. Planritningar ska ha stigande längdmätning från vänster till höger.

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

7 Geografiska modeller

- K1. Geografisk data ska redovisas i gällande koordinatsystem enligt TDOK 2016:0257 Koordinatbaserade referenssystem.
- K2. Modellfiler ska uppdateras i samband med att objekt tillkommer, slopas eller flyttas i anläggningen.
- K3. Modellfiler ska innehålla geografisk lägesriktig information.
- K4. Objekt i modellfiler ska vara upprättade och kodade enligt kapitel 7.
- K5. All inmätning ska utföras enligt TDOK 2014:0571 Geodetiska mättningsarbeten och geografisk lägesbestämning.
- K6. Modellfiler ska levereras i formatet .dgn i skede förvaltningsdata.
- K7. Befintliga växlar i modellfil BAN ska redovisas som fyllda symboler.
- K8. Om del av befintlig modellfil BAN eller MARK uppdateras, ska vid leverans av förvaltningsdata det uppdaterade området redovisas med en gränslinje på nivå ”Uppdateringsområde L”.
- K9. Geografiska modellfiler ska namnsättas enligt syntaxen ”PREFIX_start km-slut km”, undantaget geografiska modellfiler inmätta i höjdsystem RH2000.
 - Prefix, enligt tabell 7-1.
 - Start km respektive slut km ska bestå av minst tre siffror vardera, som vid behov kompletteras med inledande nollor.
- K10. Geografiska modellfiler med objekt inmätta i höjdsystem RH2000 ska namnsättas enligt ”PREFIX_start km-slut km_RH2000”.
 - Prefix, enligt tabell 7-1.
 - Start km respektive slut km ska bestå av minst tre siffror vardera, som vid behov kompletteras med inledande nollor.

Tabell 7-1 Prefix

Teknikområde	Prefix
Bana	BAN
El Kontaktledning	EL_KTL
El jordning	EL_JORD
El Lågspänning*	EL_LÅGSP
El fjärrstyrning	EL_FJR
Geoteknik	GEO
Kanalisation	KANAL
Mark	MARK
Signal	anläggningsnr-SIGNAL
Signal, isol	anläggningsnr-ISOL
Tele	TELE

* El Lågspänning” kan delas upp i EL_LÅGSP_BEL för belysning och EL_LÅGSP_VXV för växelvärm.

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

K11. Objekt ska redovisas med symboler ur gällande symbolbibliotek enligt tabell 7-2.

Tabell 7-2 Symbolbibliotek

Symbolbibliotek	Innehåller symboler för redovisning av
BAN	Befintliga spårobjekt och växlar.
MARK	Befintlig mark, geoteknik och kanalisation.
KTL	Befintlig kontakt- och hjälpkraftledning samt jordning.
LÅGSP	Befintlig belysning, växelvärm, distributionsnät < 1000V.
ISOL	Befintlig signal, isol.
SIGNALER	Befintlig signal, signaler.
SIGNALOVR	Befintlig signal, övriga signalobjekt.
SIGNALTVL	Befintlig signal, taylor.
SIGNALVXL	Befintlig signal, växel.
TELE	Befintlig tele.
RIT	Ritningsramar, namnrutor, norrpilar, skalstockar.
MÄT	Symboler enbart för inmätning

K12. Interna modeller i en geografisk modellfil ska namnges utifrån kvalitet och tillkomst, enligt tabell 7-3.

Tabell 7-3 Interna modellnamn

Kvalitet/tillkomst	Internt modellnamn
Digitaliserad, okänd skala	Dok
Digitaliserad, skala 1:500	D500
Digitaliserad, skala 1:1000	D1000
Digitaliserad, skala 1:2000	D2000
Digitaliserad, skala 1:5000	D5000
Digitaliserad, skala 1:10000	D10000
Digitaliserad, skala 1:100000	D100000
Fotogrammetrisk, okänd flyghöjd	Fok
Fotogrammetrisk, flyghöjd 600m	F600
Fotogrammetrisk, flyghöjd 800m	F800
Fotogrammetrisk, flyghöjd 1000m	F1000
Fotogrammetrisk, flyghöjd 1500m	F1500
Fotogrammetrisk, flyghöjd 2000m	F2000
Fotogrammetrisk, flyghöjd 4600m	F4600
Geodetisk, okända krav	Gok
Geodetisk, TRV:s krav	GBV
Geodetisk, normala krav	GN

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Geodetisk, GPS	GSAT
Beräknad	Ber
Transformerat, noggrannhet < 0,1m	Tnog1
Transformerat, noggrannhet < 1m	Tnog2
Transformerat, noggrannhet > 1m	Tnog3

K13. Geografiska modellfiler ska följa inställningsfiler enligt tabell 7-4.

Tabell 7-4 Inställningsfiler för förvaltningsdata

Innehåll	Namn
Färgtabell	Trvcolor.tbl
Linjestilar	Trv_linestyles.rsc
	Jordlina.rsc
	CatDgn_lineStyles.rsc
Fontbibliotek	Swe_ft.rsc
Seedfil	Seed_TRV_3D.dgn

K14. Linjebredder ska vid utskrift av geografiska modellfiler och geografiska ritningar för förvaltningsdata redovisas enligt tabell 7-5.

Tabell 7-5 Linjebredder i Microstation

Vikt	Linjebredd
0	0,18 mm
1	0,25 mm
2	0,35 mm
3	0,5 mm
4	0,7 mm
5	1,0 mm
6	2,0 mm
>7	0,2 mm

7.1 Ritningsutsnitt

- K1. Befintliga ritningsutsnitt ska återanvändas, om sådana finns.
- K2. För förvaltningsdata ska ritningsutsnitt levereras och läggas in i filen Ritningsutsnitt.dgn.
- K3. Gemensamma ritningsutsnitt för förvaltningsdata ska levereras och läggas in i filen Ritningsutsnitt.dgn.

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

- K4. Nivånamn i ritningsutsnittsfil ska namnges utgående från teknikområde och skala enligt nedan.
XXX_YYY
- XXX är prefix enligt tabell 7-1.
- YYY är ritningens skala.
- K5. Används samma ritningsutsnitt för flera teknikområden namnges det med endast skala.
- K6. Varje utsnitt i ritningsutsnittsfilen namnges efter start- och slutkilometer eller startkilometer och bladnummer, beroende på om ritningen täcker hel eller del av en kilometer.

7.2 Ritningsdefinitionsfil

- K1. Information av administrativ karaktär ska vid leverans av förvaltningsdata redovisas enligt avsnitt 8.1.
- K2. Information av administrativ karaktär ska vid leverans av förvaltningsdata placeras i ritningsdefinitionsfilen.
- K3. I geografiska planritningar ska ritningsramen refereras till ritningsdefinitionsfilen eller placeras ut med symbol ur symbolbiblioteket rit.cel.
- K4. Objekt som saknar kod enligt kapitel 8 ska redovisas i ritningsdefinitionsfilen.

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8 CAD-lager/Nivåtabeller och inmättningskod

- K1. CAD-lager/Nivåtabeller enligt tabell 8-1 ska användas för projektering.

Tabell 8-1 CAD-lager/Nivåtabeller för projektering

Ämnesområde	Nivåbibliotek Projektering	CAD-lager/Nivånamn enligt tabell
Bana	Ban_P.csv	8.2
Mark	Mark_P.csv	8.3
Geoteknik och geologi	Geo_P.csv	8.4
Kanalisation	Kanal_P.csv	8.5
El kontaktledning och jordning	Ktl_P.csv	8.6
El lågspänning	Lågsp_P.csv	8.7
Signal och isoler	Signal_P.csv	8.8
Tele	Tele_P.csv	8.9

- K2. CAD-lager/Nivåtabeller enligt tabell 8-2 ska användas för förvaltningsdata.

Tabell 8-2 CAD-lager/Nivåtabeller för förvaltning

Ämnesområde	Nivåbibliotek Förvaltning	CAD-lager/Nivånamn enligt tabell
Ritningsinformation	Ritning_F.csv	8.1
Bana	Ban_F.csv	8.2
Mark	Mark_F.csv	8.3
Geoteknik och geologi	Geo_F.csv	8.4
Kanalisation	Kanal_F.csv	8.5
El kontaktledning och jordning	Ktl_F.csv	8.6
El lågspänning	Lågsp_F.csv	8.7
Signal och isoler	Signal_F.csv	8.8
Tele	Tele_F.csv	8.9

8.1 CAD-lager för ritningsinformation

- K1. Geografiska ritningar ska följa indelning enligt tabell 8.1.

Tabell 8.1 CAD-lager för ritningsdefinitionsfil

CAD-lager	Färg	Linje-stil	Vikt	Symbol-bibliotek	Symbolnamn
Bladformat	0		0	RIT	A0, A1, A1F, A2, A2F, A2FF, A3, A3F, A3FF, A3FFF, A4
Konnektionslinje L	0	4	0		
Konnektionslinje T	0		0		
Koordinatkryss P	0		0	RIT	KRYSS
Koordinatkryss T	0		0		



Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

CAD-lager	Färg	Linje- stil	Vikt	Symbol- bibliotek	Symbolnamn
Namnruta 1_5 mm T	0		0		
Namnruta 2_5 mm T	0		0		
Namnruta 3_5 mm - fet T	0		1		
Namnruta 5 mm T	0		1		
Namnruta linjer	0		0		
Namnruta linjer fet	0		2		
Ritningstext 1_5 mm T	0		0		
Ritningstext 2_5 mm T	0		0		
Ritningstext 3_5 mm T	0		0		
Ritningstext 5 mm T	0		1		
Norripil P	0		0	RIT	NPIL1
Norripil alt 2 P	0		0	RIT	NPIL2
Revidering	0		0	RIT	REVNY, REVOLD
Revidering linjer	0		0	RIT	REVS
Skalstock	0		0	RIT	SK05, SK10
TRV logga	0		0		

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8.2 Bana

K1. CAD-lager enligt tabell 8.2 ska användas för modellfil Bana och för inmätning av banobjekt.

Tabell 8.2 CAD-lager och mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	200m-tavla P	5	0	0	HMT							
F	200m-tavla T	5		1								
P	200m-tavla V	0	0	1								
P	Arbetsområdesgräns L	6	arbets- områdesgräns	2								
P	Arbetsområdesgräns T	6		1								
P	Ballast bef projekterat behålls V	7	0	0								
P	Ballast bef projekterat rives V	3	0	0								
P	Ballast fot L	9	0	1								
P	Ballast infolinje L	9	0	1								
P	Ballast krön L	9	0	1								
P	Ballast T	9		1								
P	Ballast V	9	0	1								
P	Ballast Y	9	0	1								
F	Bangårdsanordning infolinje L	3	0	0								
F	Bangårdsanordning L	3	0	0								
F	Bangårdsanordning T	3		0								
P	Bangårdsanordning V	0	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	BKS 1 P	3	0	0	B1B	T	Bakre korsningsskarv i huvudspår, avser punkt i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	B1B	2620	310224010	Se bilaga 1
P	BKS 1 verklig mangan P	3	0	0	B1M							
F, M	BKS 2 P	3	0	0	B2B	T	Bakre korsningsskarv i sidospår, avser punkt i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	B2B	2630	310226010	Se bilaga 1
P	BKS 2 verklig mangan P	3	0	0	B2M							
M, P	Broände spm P	4	0	1	BSB	T	Avser punkt i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	BSB	2690	310235010	
F, M	Dilatationsanordning P	1	0	0	DIL	T	Rörelseupptagande skarv i rälen vid t.ex. broar. Mät ungefärligt läge för information om att anordningen existerar. För att skilja flera punkter åt, i samma sektion, nyttjas C i punktnumreringen, se avsnitt 4.1.2.1.	Punkt	DIL	2770	310257610	Se bilaga 1
F	Dilatationsanordning T	1		0								
P	Dilatationsanordning V	4	0	1								
P	Entreprenadgräns L	6	entreprenad-gräns	2								
P	Entreprenadgräns T	6		1								
P	Etapppgräns L	6	etappgräns	2								
P	Etapppgräns T	6		1								
F	FSK infolinje L	5	0	0								
F	FSK P	5	0	0	FSK	T	Främre stödrälsskarv, avser punkt i spårmitt.	Punkt i annan linje	FSB	2610	310220010	Se bilaga 1

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
							Ingår som punkt i linjen för spår.					
F	FSK T	5		0								
F	Gångfälla L	3	0	0		F, T	Hinder för fotgängare vid oöversiktlig järnvägsövergång.		GOF	3440	310568020	Se bilaga 1
F	Gångfälla T	3		0								
P	Gångfälla V	3	0	0								
F	Hektometer L	5	0	0								
F	Hektometer P	5	0	0	HMS							
F	Hektometer T	5		0								
F	Hinderfri längd L	0	0	0								
F	Hinderfri längd T	0		0								
P	Hinderpåle framtida P	3	0	1								
P	Hinderpåle framtida T	3		1								
F, M	Hinderpåle P	0	0	0	HIP	F, T	Mäts i centrum.	Punkt	HIP	2910	310270310	
P	Hinderpåle T	3		1								
P	Hinderpåle V	3	0	1								
P	Höjd på RÖK T	4		1								
P	Inmätt tp P	0	0	0	ITP							
P	Isolerskarv V	6	0	1								
M	Inmätt tp P	0	0	0	ITP	T	Markerad horisontal- eller vertikalkurvas tangeringspunkt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	TPB	2600	310215010	
M, P	Isolerskarv P	6	0	1	ISB	T	Mäts på rälen. Beakta isoleringen. För att skilja flera punkter åt, i samma sektion, nyttjas C i		ISB	2670	310232010	Se bilaga 1

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
							punktnumreringen, avsnitt 4.1.2.1.					
F	Kilometer spm P	5	0	0	KMS							
F	Kilometer spm T	5		0								
F, M	Kilometertavla P	5	0	0	KMT	F, T	Mäts i centrum vid markyta.	Punkt	KMT	1200	310212010	
F	Kilometertavla T	5		0								
P	Kilometertavla V	0	0	1								
F	Konnektion längdmätning L	5	4	0								
F	Konnektion längdmätning T	5		0								
P	Korsning vägkant-spm P	4	0	0	VKS							
P	Korsning vägmitt-spm P	4	0	1	VMS							
M	Korsning vägkant-spm P	4	0	0	VKS	T	Mät båda korsningspunkterna mellan vägkant och spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	VKS	2680	310234010	Se bilaga 1
F	Lastkaj infolinje L	3	0	0								
F, M	Lastkaj L	3	0	0		F, T	Mät början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som spårinmätningen.	Linje	LAB	2840	310264020	
F	Lastkaj T	3		0								
F, M	Lastkaj tak L	3	0	0		F, T	Mäts beskrivande i takhöjd.	Linje	LKT	2850	310266020	
P	Lastkaj V	8	0	1								
M	Lastmall					F	Kartsymbol för lastmall. Mäts i spårmitt.	Punkt	LML	2970	310272010	
P	Längdm markering (primär) L	4	0	1								
P	Längdm markering (sekundär) L	4	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Längdm markering framtida L	7	0	1								
P	Längdm markering prov L	5	0	1								
P	Längdmätning framtida T	7		1								
P	Längdmätning prov T	5		1								
P	Längdmätning T	4		1								
P	MKP fiktiv P	3	0	0	MKF							
F	MKP P	6	0	0	MKP							Se bilaga 1
P	Mått T	0		0								
P	Måttlinje L	0	0	0								
P	Plattform bef behålls T	3		0								
P	Plattform bef behålls infolinje L	3	0	0								
P	Plattform bef behålls L	3	0	0								
P	Plattform bef rives infolinje L	3	0	0								
P	Plattform bef rives L	3	2	0								
P	Plattform bef rives T	3		0								
F	Plattform infolinje L	3	0	0								
F, M	Plattform L	3	0	0		F	Mäts beskrivande på plattformskant.	Linje	PLB	2790	310260020	Se bilaga 1
						T	Mät början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som spårinmätningen.	Linje	PLB	2790	310260020	Se bilaga 1
P	Plattform lastkaj T	3		1								
M	Plattform lastkaj -takstöd mätt punkt	3	5	0		T	Mäts i centrum.	Punkt	PFS	2800	310262010	Se bilaga 1
F, M	Plattform lastkaj -takstöd L	3	5	0		T	Mäts vid särskild beställning beskrivande som linje.	Linje	PFSLI	2801	310262020	Se bilaga 1

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Plattform lastkaj-takstöd mätpunkt P	3	0	0	PFS							
F	Plattform T	3		0								
F, M	Plattform tak L	3	0	0		F, T	Mäts beskrivande i takhöjd.	Linje	PFT	2810	310262520	Se bilaga 1
P	Plattform V	8	0	1								
F	Plattformsdetalj infolinje L	3	0	0								
F, M	Plattformsdetalj L	3	0	0		F, T	Mäts efter beställning, t.ex. bänkar.	Linje	PFD	2820	310263020	
F	Plattformsdetalj T	3		0								
P	Plattformsdetalj V	0	0	1								
F	Plattformsskydd infolinje L	3	0	0								
F, M	Plattformsskydd P	3	0	0	PSK	F, T	Med plattformsskydd menas någon form av skydd på plattform för personer som passerar över spår, t.ex. grind, bom.	Punkt	PSK	3450	310570010	
F	Plattformsskydd T	3		0								
F, M	Portalkran P	3	0	0	PRT	F, T	Kartsymbol för portalkran. Mäts i spårmit.	Punkt	TRS	2950	310271015	
F, M	Portalkran traversspår L	3	4	0		F, T	Mät varje räl för sig, kranen mäts inte. Om traversen går på gummihjul mäts centrum av hjulbana.	Linje	TRSLI	2951	310271120	Se bilaga 1
P	Portalkran traversspår V	3	0	0								
P	Portalkran V	3	0	0								
F	Rangerbroms infolinje L	5	0	0								
F, M	Rangerbroms L	5	0	1		F, T	Mät centrum av broms.	Punkt	RAB	2780	310257810	
P	Rangerbroms P	3	0	0	RAB							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Rangerbroms T	5		0								
P	Räl BV50 bef projekterat behålls V	7	0	0								
P	Räl BV50 bef projekterat rives V	3	0	0								
P	Räl BV50 V	Standard: saddle brown	0	1								
P	Räl infolinje L	0	0	1								
P	Räl T	0		1								
P	Räl UIC60 bef projekterat behålls V	7	0	0								
P	Räl UIC60 bef projekterat rives V	3	0	0								
P	Räl UIC60 V	Standard: saddle brown	0	1								
P	Räl V	Standard: saddle brown	0	1								
M, P	Rälsskarv P	1	0	0	RSK	T	Mäts på respektive räl.		RSK	2740	310257110	
M	Rälssvets	1	0	0		T	Mäts på respektive räl.	Punkt	RSV	2750	310257210	
F, M	Rälssmörjningsapparat P	1	0	0	COM	T	Mäts på fettsprutande munstycke. Koden används även för anläggningens skåp.	Punkt	COM	2730	310257010	Se bilaga 1
P	Rälssmörjningsapparat V	4	0	1								
P	Rälssvets P	3	0	0	RSV							
P	RÖK P	6	0	0	ROKH, ROKV							
P	Senaste revidering moln L	7	0	1								
P	Senaste revidering revpil P	7	0	2								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M	RÖK h	6	0	0		T	Rälens överkant (höger) mäts efter särskild beställning	Punkt	ROH	1261	310214110	
	RÖK v					T	Rälens överkant (vänster) mäts efter särskild beställning.	Punkt	ROV	1262	310214210	
F, M	Sista långsliper 1 P	2	0	0	S1B	T	Avser punkt i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	S1B	2650	310230010	Se bilaga 1
F, M	Sista långsliper 2 P	2	0	0	S2B	T	Avser punkt i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	S2B	2660	310230110	Se bilaga 1
P	Skyddsräil V	8	0	1								
F, M	Skyddsräil ände P	1	0	0	SKR	F, T	Skyddsräiler finns i samband med bro och tunnel för att minska skadeverkningarna vid urspårning. Mät början och slut i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	SKR	2760	310257510	Se bilaga 1
P	Skylt tavla märke infolinje L	6	0	0								
P	Skylt tavla märke P	6	0	0	SKY							
P	Skylt tavla märke T	6		0								
P	Skylt tavla märke V	0	0	1								
P	Sliper betong bef projekterat behålls V	7	0	0								
P	Sliper betong bef projekterat rives V	3	0	0								
P	Sliper betong sp V	8	0	1								
P	Sliper infolinje L	8	0	0								
P	Sliper T	8		0								
P	Sliper trä bef projekterat behålls V	7	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Sliper trä bef projekterat rives V	3	0	0								
P	Sliper trä V	8	0	1								
P	Sliper trä V	8	0	1								
F, M	Spolplatta L	3	0	0		F, T	Mäts beskrivande.	Linje	SPL	2860	310267020	
P	Spolplatta V	3	0	0								
P	Spår bef digit behålls L	0	0	0								
P	Spår bef digit rives L	0	2	0								
P	Spår bef fotogram behålls L	0	0	0								
P	Spår bef fotogram rives L	0	2	0								
P	Spår bef geodetiskt behålls L	0	0	0								
P	Spår bef geodetiskt rives L	0	2	0								
P	Spår bef projekterat behålls L	0	0	0								
P	Spår bef projekterat rives L	0	2	0								
P	Spår dubbelräl L	4	0	1								
P	Spår framtida L	0	2	2								
P	Spår framtida T	0		0								
F	Spår nr T	0		0								
P	Spår tp framtida P	0	0	1								
F	Spåravstånd P	0	0	0	SNIT							
F	Spåravstånd L	0	0	0								
F	Spåravstånd T	0		0								
F	Spårgeometri T	0		0								
M	Spårmitt enkelspår					T		Linje	ESB	1230	310214020	Se bilaga 1
M	Spårmitt nedspår					T		Linje	NSB	1240	310214020	Se bilaga 1
M	Spårmitt uppspår					T		Linje	USB	1250	310214020	Se bilaga 1

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Spårmitt L	0	0	2		F, T	Används endast när annan spårkod inte kan nyttjas.	Linje	SPM	1260	310214020	Se bilaga 1
P	Spårmitt projekterad L	4	0	3								
F, M	Spårmitt skymd L	0	5	2		F	Används endast när annan spårkod inte kan nyttjas.	Linje	SPM	1260	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt skyddsspår	0				T	Avser spår bakom skyddsväxel.	Linje	SKB	1270	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 01	0				T		Linje	01B	1310	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 02	0				T		Linje	02B	1320	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 03	0				T		Linje	03B	1330	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 04	0				T		Linje	04B	1340	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 05	0				T		Linje	05B	1350	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 06	0				T		Linje	06B	1360	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 07	0				T		Linje	07B	1370	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 08	0				T		Linje	08B	1380	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 09	0				T		Linje	09B	1390	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 10	0				T		Linje	10B	1400	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp 11-69	0				T		Linje	11B-69B	tom.1990	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt sp TRV	0				T		Linje	BVB	2110	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt Nedspår 1	0				T		Linje	N1B	2450	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt Nedspår 2	0				T		Linje	N2B	2460	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt Nedspår 3	0				T		Linje	N3B	2470	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt Uppspår 1	0				T		Linje	U1B	2540	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt Uppspår 2	0				T		Linje	U2B	2550	310214020	Se bilaga 1
M	Spm inmätt Uppspår 3	0				T		Linje	U3B	2560	310214020	Se bilaga 1
F	Spårmitt tp P	0	0	0	TPB							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M	Spm inmätt vxl förbindning	0				T	Inmätning av vxl-förbindelse där längden mellan sista långsliper är enligt Bilaga 1.	Linje	VFB	2580	310214020	
F, M	Spårslut P	0	0	0	SSL	F, T			SSL	2900	310270210	
P	Spårslut T	4		1								
F, M	Spårspärr P	0	0	0	SPS	F, T	Mäts i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	SPS	2720	310256010	Se bilaga 1
F	Spårspärr T	0		0								
P	Spårspärr V	6	0	1								
F	Stationsnamn T	0		1								
P	Stoppbock bef rives P	0	2	0								
F, M	Stoppbock P	0	0	0	SBB	F, T	Stoppbock betong , ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt	SBB	2870	310269010	Se bilaga 1
					SBF	F, T	Stoppbock fast , mät även spårslut (SSL) bakom stoppbock. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	SBF	2880	310270010	Se bilaga 1
					SBG	F, T	Stoppbock glidbar , mät även spårslut (SLL) bakom stoppbock. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	SBG	2890	310270110	Se bilaga 1
					SBR	F, T	Stoppbock fällbar , ej godkänd typ enligt TDOK 2014:0353.	Punkt i annan linje	SBR			
P	Stoppbock T	4		1								
P	Stoppbock V	8	0	1								
M	Spårslut	0	0	0		F, T	Mäts även bakom stoppbock. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	SSL	2900	310270210	Se bilaga 1

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Svängkran P	3	0	0	SVK	F, T	Mäts i centrum, om möjligt ange radie för arbetsområdet.	Punkt	SVK	2960	310271510	
P	Svängkran V	3	0	0								
P	Systemhandlingsgräns L	6	7	2								
P	Systemhandlingsgräns T	6		0								
P	Tidigare revideringar moln L	7	0	1								
P	Tidigare revideringar revpil P	7	0	2								
P	Tp bef digit behålls P	0	0	1								
P	Tp bef digit rives P	0	0	1								
P	Tp bef fotogram behålls P	0	0	1								
P	Tp bef fotogram rives P	0	0	1								
P	Tp bef geodetiskt behålls P	0	0	1								
P	Tp bef geodetiskt rives P	0	0	1								
F	Tryckluftstank P	5	0	0	TLT							
F	Tryckluftstank T	5		0								
P	Tryckluftstank V	5	0	0								
F, M	Tungspets P	7	0	0	TSB	T	Avser punkt i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	TSB	2640	310228010	Se bilaga 1
F	Tungspets T	7		0								
M	Tunnelmyrning spm P	4				T	Avser punkt i spårmitt. Ingår som punkt i linjen för spår.	Punkt i annan linje	TMB	2700	310236010	Se bilaga 1
F, M	Vagnvåg P	3	0	0	VGv	T	Kartsymbol för vagnvåg. Mäts i spårmitt	Punkt	VGv	2930	310270510	
F, M	Vagnvåg L	3	0	0		F	Mäts beskrivande i vågens ytterkant. Tillhörande byggnad kodas separat.	Linje	VGvLI	2931	310270520	Se bilaga 1

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
						T	Mät båda spårskarvarna i spårmitt. Ange vågens kapacitet i ton. Vågens ytterkant mäts som fundament (FUN). Ingår som punkt i linjen för spår. Tillhörande byggnad kodas separat.					Se bilaga 1
P	Vagnvåg V	3	0	0								
F, M	Vindskydd L	3	0	0		F, T	Med vindskydd menas t.ex. väntkur.	Linje	VIN	2830	310263520	
P	Vindskydd V	3	0	0								
P	Vxl-symbol bef P	4	0									
P	Vxl-symbol bef rives P	4	2									
F, M	Vändskiva L	3	0	0		F, T			VSK	2920	310270420	Se bilaga 1
P	Vändskiva V	3	0	0								
P	Växel bef rives T	0		0								
P	Växel framtida P	0	0	2								
P	Växel framtida T	0		0								
F	Växel L	0	0	1								
P	Växel linjevikt 2 L	4	0	2								
F	Växel P	0	0		61 st symboler							
P	Växel V	0	0	1								
F	Växelnummer T	0		0								
P	Växelpunkt T	3		0								
F	Växeltyp T	0		0								
P	Övrigt rives infolinje L	6	0	0								
P	Övrigt rives L	6	2	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Övrigt rives P	6	0	0								
P	Övrigt rives T	6		0								

8.3 Geoteknik och geologi

K1. CAD-lager enligt tabell 8.3 ska användas för modellfil Geo och för inmätning av geotekniska objekt.

Tabell 8.3 CAD-lager och mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Bedömt berg B infolinje L	3	0	0								
P	Bedömt berg B T	3		0								
P	Bedömt berg B Y	3	0	0								
P	Berg B infolinje L	3	0	0								
P	Berg B T	3		0								
P	Berg B Y	3	0	0								
P	Berg i dagen symbol P	2	0	1								
P	Bergschakt fot L	2	0	1								
P	Bergschakt krön L	2	0	1								
P	Bergschakt V	5	0	0								
P	Blockjord BI infolinje L	3	0	0								
P	Blockjord BI T	3		0								
P	Blockjord BI Y	3	0	0								
P	Dy Dy infolinje L	7	0	0								
P	Dy Dy T	7		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Dy Dy Y	7	0	0								
P	Friktionsjord Fr infolinje L	8	0	0								
P	Friktionsjord Fr T	8		0								
P	Friktionsjord Fr Y	8	0	0								
F	Frostisoleringslager fot L	4	0	2								
F	Frostisoleringslager infolinje L	4	0	0								
F	Frostisoleringslager krön L	4	0	2								
F	Frostisoleringslager T	4		0								
P	Frostisoleringslager V	4	0	0								
P	Frostisoleringslager Y	8	0	0								
F	Fyllning F infolinje L	3	0	0								
F	Fyllning F T	3		0								
P	Fyllning F Y	3	0	0								
P	Fyllning mtrl jord el kross V	8	0	0								
P	Fyllning mtrl jord el kross Y	8	0	0								
P	Fyllning mtrl sprängsten V	7	0	2								
P	Fyllning mtrl sprängsten Y	8	0	0								
P	Fyllning mtrl typ 2 eller 3B V	7	0	2								
P	Fyllning mtrl typ 2 eller 3B Y	8	0	0								
P	Fyllning mtrl typ 4 eller 5A V	7	0	2								
P	Fyllning mtrl typ 4 eller 5A Y	8	0	2								
F	Förlastning fot infolinje L	3	0	0								
F	Förlastning fot L	3	0	0								
F	Förlastning fot T	3		0								
F	Förlastning infolinje L	3	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Förbelastning krön infolinje L	3	0	0								
F	Förbelastning krön L	3	0	0								
F	Förbelastning krön T	3		0								
F	Förbelastning T	3		0								
P	Förbelastning Y	3	0	0								
M, P	Geoteknisk undersökningspunkt P	0	0	0	BH	T	Beskriver läget för alla typer av geotekniska undersökningspunkter.	Punkt	BH	670		
F	Geotextil L	0	0	0								
P	Geotextil V	0	0	0								
P	Geotextil Y	0	0	0								
P	Grundvatten GW infolinje L	0	0	0								
P	Grundvatten GW T	0		0								
P	Grundvatten GW Y	0	0	0								
P	Grus Gr infolinje L	6	0	0								
P	Grus Gr T	6		0								
P	Grus Gr Y	6	0	0								
P	Gyttja Gy infolinje L	7	0	0								
P	Gyttja Gy T	7		0								
P	Gyttja Gy Y	7	0	0								
P	Jordschakt bef spår fot L	3	0	2								
P	Jordschakt bef spår krön L	3	0	2								
P	Jordschakt bef spår V	3	0	0								
P	Jordschakt bef spår Y	3	0	0								
P	Jordschakt drän fot L	3	0	0								
P	Jordschakt drän krön L	3	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Jordschakt drän V	3	0	0								
P	Jordschakt drän Y	6	0	0								
P	Jordschakt fot L	3	0	2								
P	Jordschakt krön L	3	0	2								
P	Jordschakt rörgrav fot L	3	0	0								
P	Jordschakt rörgrav krön L	3	0	0								
P	Jordschakt rörgrav V	3	0	0								
P	Jordschakt rörgrav Y	6	0	0								
P	Jordschakt V	3	0	0								
F	Kringfyllning fot L	3	0	2								
F	Kringfyllning infolinje L	3	0	0								
F	Kringfyllning krön L	3	0	2								
F	Kringfyllning T	3		0								
P	Kringfyllning V	3	0	0								
P	Kringfyllning Y	8	0	0								
P	Ledningsbädd fot L	3	0	2								
P	Ledningsbädd krön L	3	0	2								
P	Ledningsbädd V	3	0	0								
P	Ledningsbädd Y	6	0	0								
P	Lera Le infolinje L	4	0	0								
P	Lera Le T	4		0								
P	Lera Le Y	4	0	0								
F	Lättfyllning infolinje L	3	0	0								
F	Lättfyllning L	3	0	0								
F	Lättfyllning T	3		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M	Lättfyllning	0	0	0		T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	LFY	4270	651008020	
F	Masstab fot infolinje L	3	0	0								
F	Masstab fot L	3	0	0								
F	Masstab fot T	3		0								
F	Masstab infolinje L	3	0	0								
F	Masstab krön infolinje L	3	0	0								
F	Masstab krön L	3	0	0								
F	Masstab krön T	3		0								
F	Masstab T	3		0								
P	Masstab V	3	0	0								
P	Masstab Y	3	0	0								
P	Matjord Mu infolinje L	7	0	0								
P	Matjord Mu T	7		0								
P	Matjord Mu Y	7	0	0								
P	Morän Mn infolinje L	1	0	0								
P	Morän Mn T	1		0								
P	Morän Mn Y	1	0	0								
M	Mtrl skiljande lager krossmtrl	3	2	0		T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	MTK	4220	651003020	
M	Mtrl skiljande lager 1	0	3	0		T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	MT1	4320	651004020	
M	Mtrl skiljande lager 2	5	4	0			Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	MT2	4240	651005020	
P	Packningsbädd fot L	2	0	2								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Packningsbädd krön L	2	0	2								
P	Packningsbädd V	2	0	0								
P	Packningsbädd Y	8	0	0								
P	Sand Sa infolinje L	2	0	0								
P	Sand Sa T	2		0								
P	Sand Sa Y	2	0	0								
M, P	Schaktbotten L	2	1	0		T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	SCH	4200	651001020	
P	Schaktbotten Y	6	0	0								
P	Silt Si infolinje L	5	0	0								
P	Silt Si T	5		0								
P	Silt Si Y	5	0	0								
P	Stödremsa fot L	1	0	2								
P	Stödremsa krön L	3	0	2								
P	Stödremsa V	3	0	0								
P	Stödremsa Y	6	0	0								
P	Terassyta berg infolinje L	3	0	0								
P	Terassyta berg T	3		0								
P	Terassyta berg Y	3	0	0								
P	Terassyta Y	6	0	0								
M	Terrassyta mätt punkt	0			TYA	T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Punkt	TYA	4210	651002010	
M	Terrassyta	0	0			T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	TYALI	4211	651002020	
P	Torrskorpelera Let infolinje L	4	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Torrskorpelera Let T	4		0								
P	Torrskorpelera Let Y	4	0	0								
P	Torv Pt L	2	0	0								
P	Torv Pt T	2		0								
P	Torv Pt Y	2	0	0								
P	Tryckbank bef Y	0	0	0								
F	Tryckbank fot infolinje L	3	0	0								
F	Tryckbank fot L	3	0	0								
F	Tryckbank fot T	3		0								
F	Tryckbank infolinje L	3	0	0								
F	Tryckbank krön infolinje L	3	0	0								
F	Tryckbank krön L	3	0	0								
F	Tryckbank krön T	3		0								
F	Tryckbank T	3		0								
P	Tryckbank V	3	0	0								
P	Tryckbank Y	3	0	0								
M	Tvättad makadam	3	6	0		T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	MAK	4260	651007020	
M	Underballast	4	5	0		T	Avser mätning för kontroll och mängdreglering.	Linje	UBA	4250	651006020	
F	Ugrävning fot infolinje L	3	0	0								
F	Ugrävning fot L	3	0	0								
F	Ugrävning fot T	3		0								
F	Ugrävning infolinje L	3	0	0								
F	Ugrävning krön infolinje L	3	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Urgrävning krön L	3	0	0								
F	Urgrävning krön T	3		0								
F	Urgrävning T	3		0								
P	Urgrävning V	3	0	0								
P	Urgrävning Y	3	0	0								
P	Vegetationsavtagning L	3	0	2								
P	Vegetationsavtagning V	2	0	0								
P	Zonschakt fot L	3	0	2								
P	Zonschakt krön L	3	0	2								
P	Zonschakt V	3	0	0								
P	Zonschakt Y	3	0	0								
P	Överlast fot L	3	0	2								
P	Överlast krön L	3	0	2								
P	Överlast V	0	0	0								
P	Överlast Y	0	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8.4 Mark

K1. CAD-lager enligt tabell 8.4 ska användas för modellfil Mark och för inmätning av markobjekt.

Tabell 8.4 CAD-lager och mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	1 m kurva L	8	0	0		F	Nivåkurva med 1 m ekvidistans.	Linje			101013020	
M	1 m kurva, osäker	8	5	0		F	Nivåkurva med 1 m ekvidistans.	Linje			101013120	
F	1 m kurvbesiffring T	8		0								
F, M	5 m kurva L	8	0	1		F	Nivåkurva med 5 m ekvidistans.	Linje			101017020	
M	5 m kurva, osäker	8	5	0		F	Nivåkurva med 5 m ekvidistans.	Linje			101017120	
F	5 m kurvbesiffring T	8		0								
M, P	Allmän höjdpunkt	2	0	0	AHP	F, T	Används för enstaka höjdangivelse på kartan för ytor där inte andra ägoslag finns, t.ex. väg, parkeringsplats, tennisbana, koloniområde.	Punkt	AHP	610	151010510	
P	Allmän höjdpunkt T	2		0								
P	Arbetsområdesgräns L	6	arbets- områdes- gräns	2								
P	Arbetsområdesgräns T	6		1								
F, M	Ballast fot L	0	2	0		F, T	Se bilaga 3	Linje	BAF	800	151345120	Se bilaga 3
F, M	Ballast krön L	0	2	0		F, T	Se bilaga 3	Linje	BAK	790	151345020	Se bilaga 3
M	Ballast brytlinje	0	0	0		F, T	Mäts som brytlinje för terrängmodell.	Linje	BAB	810		Se bilaga 3
P	Ballast V	3	0	0								
P	Ballast Y	8	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M, P	Barrskog P	0	0	0		F		Punkt	BARS		161111015	
M, P	Barrträd P	0	0	0	BTR	F, T	Mät enstaka barrträd när de bedöms vara av vikt för landskapsbilden eller efter särskild beställning.	Punkt	BTR	870	161212010	
P	Barrträd V	2	0	0								
M	Baslinje	4	4			T	Används för inmätning av utstakad baslinje.	Linje	BAS	30	104010020	
F	Bassäng L	1	0	0								
M	Begränsningslinje					F	Linjen används som gräns för områden som behöver markeras för vidare bearbetning, t ex vid tät skog, kurvfritt område eller skymd terräng. Komplettera med förklarande text inom området.	Linje			150111120	
F, M	Bergslänt fot L	5	0	0		F, T	Se bilaga 3	Linje	BSF	760	151341620	Se bilaga 3
F, M	Bergslänt krön L	5	0	0		F, T	Se bilaga 3	Linje	BSK	751	151341520	Se bilaga 3
P	Bergslänt Y	9	0	0								
M, P	Bergyta P	0	0	0	BRG	F, T	Används vid mätning för terrängmodell för enstaka punkter (t.ex. hög- och lågpunkt). Används även som punkt för att beskriva markslaget vid mätning för karta. Se bilaga 3.	Punkt	BRG	680	151014110	
F	Betongpåle infolinje L	0	0	0								
F, M	Betongpåle P	0	0	0	BPL	F, T	Mäts i centrum. Används även för trä- och stältpåle.	Punkt	BPL	4160	621316710	
F	Betongpåle T	0		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Betongpåle V	8	0	0								
M, P	Blandskog P	0	0	0		F		Punkt	BLAS		161113015	
F, M	Borripipa P	0	0	0	BP	T	Mäts i centrum av borrhålet för sprängladdningen.	Punkt	BP	4170	621319510	
M	Bostadshus	3	0	0		F	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn) i takhöjd.	Linje	HUS	250	111110020	
						T	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn)					
F	Bro L	2	0	0								
F	Bro T	2		0								
F, M	Bro underkant tunnel tak P	0	0	0	BUB	F, T	Specialmätning enligt särskild beställning, OBS elskydd	Punkt	BUB	450	116090010	
P	Bro V	2	0	0								
F, M	Brygga L	1	0	0		F, T	Inte att förväxlas med lastbrygga.	Linje	BRY	3610	320130020	
F	Brygga T	1		0								
P	Brygga V	1	0	0								
P	Bryggbalk underkant P	5	0	0	UBB							
F	Bullerskärm infolinje L	5	0	0								
F, M	Bullerskärm plank L	5	bullerskärm plank	0		F, T	Brytpunkter mäts i marknivå, levereras med spåret till vänster i linjens riktning. Avser bullerskärm "långt" ifrån spåret.	Linje	BUL	1030	171272020	Se bilaga 3
P	Bullerskärm plank V	2	0	0								
F, M	Bullerskärm spår L	5	bullerskärm spår	0		F, T	Mät överkant närmast spår i samma sektioner som spårinmätningen. Levereras med spåret till	Linje	BUT	1040	171273020	Se bilaga 3

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
							vänster i linjens riktning. Avser bullerskärm "nära" spåret.					
P	Bullerskärm spår V	2	0	0								
F	Bullerskärm T	5		0								
M, P	Buske P	0	0	0	BUS	F, T	Mät enstaka buskar när de bedöms vara av vikt för landskapsbilden eller efter särskild beställning.	Punkt	BUS	890	161310010	
P	Buske V	2	0	0								
F	Byggnad anläggning infolinje L	3	0	0								
F, M	Byggnad anläggning L	3	0	0		F	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn) i takhöjd.	Linje	BGN	240	111010020	
						T	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn)					
F	Byggnad anläggning T	3		0								
P	Byggnad anläggning V	9	0	0								
F, M	Bäck å L	1	0	0		F, T	Mäts vid vattenyta på bäck och å.	Linje	BCK	510	141015020	
F	Bäck å T	1		0								
P	Bärlager bundet fot L	1	0	2								
P	Bärlager bundet krön L	3	0	2								
P	Bärlager bundet V	3	0	0								
P	Bärlager bundet Y	8	0	0								
P	Bärlager obundet fot L	1	0	2								
P	Bärlager obundet krön L	3	0	2								
P	Bärlager obundet V	3	0	0								
P	Bärlager obundet Y	8	0	0								
P	Cellplast V	1	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Cellplast överkant L	1	0	2								
M, P	Cistern L	3	0	0		F	Mäts beskrivande i takhöjd.	Linje	CIS	280	113610020	
						T	Mäts beskrivande.					
P	Cistern V	3	0	0								
F	Dagvatten avskiljare infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten avskiljare P	5	0	0	DGA							
F	Dagvatten avskiljare T	5		0								
P	Dagvatten avskiljare V	8	0	0								
F	Dagvatten brunn infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten brunn kupolsil infolinje L	5	0	0								
F, M	Dagvatten brunn kupolsil P	5	0	0	RBK	F, T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	RBK	3950	442023110	
F	Dagvatten brunn kupolsil T	5		0								
P	Dagvatten brunn kupolsil V	8	0	0								
F, M	Dagvatten brunn P	5	0	0	RB	F, T	Mäts i centrum på lock eller ränna. Avser typ rännstensbrunn och ytvattenränna.	Punkt	DGB	3940	442023010	
F	Dagvatten brunn T	5		0								
P	Dagvatten brunn V	8	0	0								
F	Dagvatten intag utlopp infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten intag utlopp P	5	0	0	DGI							
F	Dagvatten intag utlopp T	5		0								
P	Dagvatten intag utlopp V	8	0	0								
F	Dagvatten ledning infolinje L	5	0	0								
F, M	Dagvatten ledning L	5	dagvatten ledning	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	DGL	3920	442011020	
F	Dagvatten ledning T	5		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Dagvatten ledning V	8	0	0								
F	Dagvatten nedst brunn infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten nedst brunn L	5	0	0								
F, M	Dagvatten nedst brunn P	5	0	0	DNB	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	DGN	3930	442021110	
P	Dagvatten nedst brunn V	8	0	0								
M	Dagvatten nedst brunn platsgjuten	5	0	0		T	Platsgjuten brunn, mäts beskrivande.		DNP	4010		
F	Dagvatten nedst brunn T	5		0								
F	Dagvatten rensbrunn infolinje L	5	0	0								
F, M	Dagvatten rensbrunn P	5	0	0	DRB	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	DGR	3970	442025510	
F	Dagvatten rensbrunn T	5		0								
P	Dagvatten rensbrunn V	8	0	0								
F	Dagvatten stuprör i mark infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten stuprör i mark P	5	0	0	DSM							
F	Dagvatten stuprör i mark T	5		0								
P	Dagvatten stuprör i mark V	8	0	0								
F	Dagvatten stuprör med utkastare infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten stuprör med utkastare P	5	0	0	DUS							
F	Dagvatten stuprör med utkastare T	5		0								
P	Dagvatten stuprör med utkastare V	8	0	0								
F	Dagvatten tillsyningsbrunn infolinje L	5	0	0								
F, M	Dagvatten tillsyningsbrunn P	5	0	0	DTB	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	DTB	3960	442024010	
F	Dagvatten tillsyningsbrunn T	5		0								
P	Dagvatten tillsyningsbrunn V	8	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Dagvatten tryckledning infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten tryckledning L	5	dagv.tryckledning	0					DGL	3920	442011020	
F	Dagvatten tryckledning T	5		0								
P	Dagvatten tryckledning V	8	0	0								
F	Dagvatten ytvattenränna infolinje L	5	0	0								
F	Dagvatten ytvattenränna L	5	0	0								
F	Dagvatten ytvattenränna T	5		0								
P	Dagvatten ytvattenränna V	8	0	0								
F	Damm L	1	0	0								
F, M	Dikesbotten L	1	0	0		F, T	Om botten > 1 m mäts båda linjerna.	Linje	DIB	540	141025220	Se bilaga 3
F, M	Dikeskrön L	1	0	0		F, T	Mäts beskrivande.	Linje	DIK	530	141025120	Se bilaga 3
F	Dränering brunn infolinje L	6	0	0								
F, M	Dränering brunn P	6	0	0	DDR	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	DRB	4000	444025010	
F	Dränering brunn T	6		0								
P	Dränering brunn V	6	0	0								
F	Dränering ledning infolinje L	6	0	0								
F, M	Dränering ledning L	6	dränering ledning	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	DRL	3930	444011020	
F	Dränering ledning T	6		0								
P	Dränering ledning V	6	0	0								
F	Dränering spolbrunn infolinje L	6	0	0								
F, M	Dränering spolbrunn P	6	0	0	DRLS	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	DRS	3980	444011010	
F	Dränering spolbrunn T	6		0								
P	Dränering spolbrunn V	6	0	0								
P	Erosionsskydd fot L	4	0	2								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Erosionsskydd krön L	4	0	2								
F, M	Erosionsskydd L	3	0	0		T	Mäts beskrivande som yta.	Linje	ERSLI	841	151347020	
F, M	Erosionsskydd mätt punkt P	3	0	0	ERS	T	Mäts som enstaka punkter.	Punkt	ERS	840	151347010	
F	Erosionsskydd T	3		0								
P	Erosionsskydd V	4	0	0								
P	Erosionsskydd Y	6	0	0								
P	Entreprenadgräns L	6	entreprenad- gräns	2								
P	Entreprenadgräns T	6		1								
P	Etapprgräns L	6	etappgräns	2								
P	Etapprgräns T	6		1								
M	Fastighetsgräns	0	fastigh.gräns			T	I fastighetsgräns ingår även samfällighet. Gränser mäts vid varje brytpunkt, gränspunkt.	Linje	FGR	60	021018020	
F	Fjärrvärme kammare infolinje L	0	0	0								
F, M	Fjärrvärme kammare L	0	0	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	FJK	4060	450120020	
F	Fjärrvärme kammare T	0		0								
P	Fjärrvärme kammare V	9	0	0								
F	Fjärrvärme ledning infolinje L	0	0	0								
F, M	Fjärrvärme ledning L	0	fjärrvärme ledning	2		T	Mäts beskrivande.	Linje	FJL	4050	450111020	
F	Fjärrvärme ledning T	0		0								
P	Fjärrvärme ledning V	9	0	0								
P	Flyttpunkt P	0	0	0	FLP							
P	Fornminne L	4	0	0								
P	Fornminne P	4	0	0	FME							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Fornminne T	4		0								
M	Flyttpunkt	0	0	0	FLP		Hjälppunkt för instrumentförflyttning vid avvägning.	Punkt	FLP	170	064010010	
	Fornminne L	4	0	0								
M	Fornminne, symbol	4	0	0	FME	T	Litet objekt mäts som punkt medan objekt med stor utbredning mäts som linje (FMELI).	Linje	FME	320	116511010	
M	Fornminne	4	0	0		T	Litet objekt mäts som punkt medan objekt med stor utbredning mäts som linje. Fornlämningsområde mäts med ägoslagsgräns AGG, samt minst en punkt FME inom området.	Linje	FMELI	321	116511020	
F	Fundament signal fristående P	6	0	0	SAL							
F, M	Fundament skåp kur kiosk L	3	0	0		F, T	Med fundament menas sockel på anläggningar t.ex. fundament till skåp, kur, kiosk, teknikhus, mast, skorsten. Mäts i överkant, beskrivande i varje brytpunkt (hörn). Kiosk går att "gå in i". Kur går att "krypa in i". Skåp går inte att "komma in i".	Linje	FUN KSP KUR KIO	350 3010 3000 2990	117010020 310320015 310310020 310300020	Se bilaga 3
P	Fundament skåp kur kiosk P	3	0	0								
P	Fundament skåp kur kiosk V	8	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Fundament stolpe fristående P	5	0	0	FST	T	Avser stolpe för anläggning (inte signaler, telefoner).	Punkt	FST	3140	310355010	
F, M	Fundament teknikhus L	3	0	0		F, T	Med teknikhus menas även ställverk och relähus. Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn).	Linje	TEB	340	116930020	
P	Fundament teknikhus P	3	0	0								
P	Fundament teknikhus V	8	0	0								
F	Fundament övrigt L	3	0	0								
P	Fundament övrigt P	3	0	0								
P	Fundament övrigt V	8	0	0								
P	Förstärkningslager fot L	1	0	2								
P	Förstärkningslager infolinje L	1	0	0								
P	Förstärkningslager krön L	1	0	2								
P	Förstärkningslager T	1		0								
P	Förstärkningslager V	4	0	0								
P	Förstärkningslager Y	9	0	0								
F	Försörjningsledning allmänt infolinje L	0	0	0								
F, M	Försörjningsledning allmänt L	0	6	0		T	Försörjningsledning allmän t.ex. pipeline.	Linje	ALL	4300	800110020	
F	Försörjningsledning allmänt T	0		0								
P	Försörjningsledning allmänt V	9	0	0								
F, M	Gabion fot L	0	gabion fot	0		F, T	Mät beskrivande vid foten på gabionmur.	Linje	GAF	930	171005520	
F, M	Gabion krön L	3	gabion krön	0		F, T	Mät beskrivande vid krönet på gabionmur.	Linje	GAK	920	171005020	
P	Gabion V	9	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Gasledning L	0	gasledning	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	GAS	3680	420111020	
F	Gasledning T	0		0								
F, M	Grind L	2	0	0		F, T	Mäts i centrum på stolpen. Låst grind eller bom mäts enligt nedan.	Linje	GRLI	1011	171043020	
P	Grind V	2	0	0								
M, P	Grindstolpe P	2	0	0	GRI	F, T	Mät punkt vid elektrisk sektionering. Mäts efter särskild beställning	Linje	GRI	1010	171043010	
M, P	Grundvattenrör P	0	0	0	GRV	T	Mät centrum vid markyta.	Punkt	GRV	660		
P	Gräns för järnvägsmark L	3	gräns jvgmark	4								
P	Gräns för tillfällig nyttjanderätt L	3	gräns tillf nyttj	3								
P	Gräns mellan ägande-servitutsrätt L	3	gräns ägande/serv	3								
M, P	Gränspunkt P	0	0	0	GRP	F, T	Gränspunkt mäts i markering för gräns.	Punkt	GRP	50	21018010	
F, M	Gång- cykelväg L	4	2	0		F, T	Avgränsning av gång/cykelbana, ytterkant mäts.	Linje	GCV	1160	306221020	
F	Gång- cykelväg skymd L	4	5	0					GCV	1160		
F, M	Gångstig L	4	5	0		F, T	Mät beskrivande i centrum av stigen om stigen är < 1.5 m. I annat fall mäts båda kanter.	Linje	GST	1170	306421020	
P	Hårdgjord yta för fundament L	0	0	1								
P	Hårdgjord yta för fundament T	0		1								
P	Hårdgjord yta för fundament Y	8	0	0								
F, M	Häck L	2	häck	0		F, T	Mäts i centrum vid markyta.	Linje	HCK	1020	171050020	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Högspänning extern luftledning L	0	el/hög/luft	0		F	Mäts beskrivande. Koden gäller både hög- och lågspänning	Linje			403210020	
F	Högspänning extern luftledning T	0		0								
F	Högspänning extern markkabel L	0	el/hög/mark	0		T	Mäts beskrivande. Koden gäller både hög- och lågspänning.	Linje	HJK	3630	403310020	
F	Högspänning extern markkabel T	0		0								
P	Högspänning extern markkabel V	8	0	0								
F, M	Högspänning extern stolpe P	0	0	0	HST	T	Mät högspänningsstolpe med denna kod. Före leverans skapas linjer (ledningar) mellan inmätta stolpar så att ledningsstråket framgår. Dessa linjer kodas vid överföring via KF85-format med 403210020. Fundament för stolpen mäts med FUN.	Punkt	HSF	3620	403241210	
						F	Mät både hög- och lågspänningsstolpe med denna kod.					
F	Högspänning extern stolpe T	0		0								
P	Högspänning extern stolpe V	8	0	0								
P	Högspänning luftledning V	8	0	0								
M, P	Höjdstöd P	0	0	0	HS	T	Mäts efter behov enligt signaleringsbeskrivning.	Punkt	HS	160	063022010	
M	Industribyggnad	3	0	0		F	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn) i takhöjd.	Linje	IND	270	113010020	
						T	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn)					
P	Illustrationslinje (jvg plan) L	3	Illustrationslinje	2								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Illustrationslinje fastställes (jvg plan) L	3	0	2								
P	Information (illu plan) T	4		1								
P	Information (jvg plan) T	4		1								
F	Informationstext Övrig infolinje L	0	0	0								
F	Informationstext Övrig T	0		0								
M, P	Jordkällare L	3	5	0		F, T	Mäts beskrivande.	Linje	JDK	220	110181020	
F, M	Jordslänt fot L	2	0	0		F, T	Se bilaga 3	Linje	JSF	740	151341220	Se bilaga 3
F, M	Jordslänt krön L	2	0	0		F, T	Koden används även för släntmarkering, Se bilaga 3.	Linje	JSK	730	151341120	Se bilaga 3
P	Jordslänt V	6	0	0								
P	Jordslänt Y	6	0	0								
F, M	Jvg-bro kantbalk L	5	0	0		F, T	Mät inre och yttre kant på kantbalken. Mät början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som spårinmätningen. Se bilaga 3.	Linje	BJK	440	116082020	Se bilaga 3
P	Jvg-bro kantbalk V	8	0	0								
F	Jvg-bro landfäste vinge L	5	0	0		F, T	Mäts i överkant.	Linje	BJL	420	116080020	
P	Jvg-bro landfäste vinge V	8	0	0								
F	Jvg-bro pelare stöd L	5	0	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	BJP	430	116081020	
P	Jvg-bro pelare stöd V	8	0	0								
F, M	Järnvägsbank fot L	2	0	0		F, T	Se bilaga 3	Linje	BNF	180	151343120	Se bilaga 3
F, M	Järnvägsbank krön L	2	0	0		F, T	Se bilaga 3	Linje	BNK	770	151343020	Se bilaga 3
P	Järnvägsbank Y	8	0	0								
F, M	Kajkant L	1	0	0		F, T	Inte att förväxlas med lastkaj.	Linje	KAJ	3600	320110020	
F	Kalkpelare infolinje L	0	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Kalkpelare P	0	0	0	KLP	T	Mäts i centrum.	Punkt	KLP	4120	621110210	
F	Kalkpelare T	0		0								
P	Kalkpelare V	8	0	0								
F	KC-pelare L	8	0	0								
F	KC-pelare T	3		0								
P	KC-pelare UK Y	3	0	1								
P	KC-pelare V	3	0	0								
P	KC-pelare Y	3	0	0								
P	KC-pelare ÖK Y	3	0	2								
F, M	Kulvert L	1	5	0		F, T	Mät överkant i kulvertens båda ändar. Mät även vattengången (VTG).	Linje	KUL	1150	301052520	Se bilaga 3
P	Kulvert V	9	0	0								
M, P	Kyrka L	3	0	0		F	Mäts beskrivande i varje brytpunkt(hörn) i takhöjd.	Linje			115010020	
M, P	Kyrkogård P	0	0	0		F	Kartsymbol som beskriver ägoslaget. Används som enstaka punkter för att identifiera en yta inom ägoslagsgräns.	Punkt			151327015	
M, P	Källa P	1	0	0	KLA		Mät centrumpunkt.	Punkt	KLA	550	142019010	
P	Ledn bef o bef ledn som utgår T	0		1								
P	Ledn bef som utgår symbol P	0	0	1								
P	Ledning bef V	9	0	0								
P	Ledningssymbol bef P	0	0	1								
F, M	Ledstång L	4	ledstång/räcke	1		F, T	Ledstång vid trappa, skyddsräcke på t.ex. bro.	Linje	RCK	1100	301040320	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Ledstång V	9	0	0								
F	Lokstall vagnhall infolinje L	3	0	0								
F	Lokstall vagnhall L	3	0	0								
F	Lokstall vagnhall T	3		0								
P	Lokstall vagnhall V	3	0	0								
P	Lågpunktslinje L	1	lågpunktslinje	0								
F	Lågspänning extern luftledning L	0	el/låg/luft	0								
F	Lågspänning extern luftledning T	0		0								
P	Lågspänning extern luftledning V	8	0	0								
F, M	Lågspänning extern markkabel L	0	el/låg/mark	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	LEM	3645	403310020	
F	Lågspänning extern markkabel T	0		0								
P	Lågspänning extern markkabel V	8	0	0								
F, M	Lågspänning extern stolpe P	0	0	0	LST	T	Mät endast lågspänningsstolpe med denna kod.	Punkt	LSS	3640	404341210	
F	Lågspänning extern stolpe T	0		0								
P	Lågspänning extern stolpe V	8	0	0								
M, P	Lövträd P	0		0	LTR	F, T	Mät enstaka lövträd när de bedöms vara av vikt för landskapsbilden eller efter särskild beställning.	Punkt	LTR	880	161213010	
F	Magasin förråd infolinje L	3	0	0								
F	Magasin förråd L	3	0	0								
F	Magasin förråd T	3		0								
P	Magasin förråd V	3	0	0								
F	Markdetalj infolinje L	2	0	0								
F	Markdetalj T	2		0								
P	Markobjekt rives kryss P	0		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Markyta bef Y	2	0	0								
F, M	Markyta brytlinje L	5	0	0		F, T	Används vid mätning för terrängmodell för brytlinjer i terrängen.	Linje	MARLI	591	151010020	
F	Markyta mätt punkt infolinje L	2	0	0								
F, M	Markyta mätt punkt P	2	0	0	MAR	F, T	Används vid mätning för terrängmodell för enstaka punkter (t.ex. hög- och lågpunkt) där inte andra ägoslag (t.ex. åker, äng) kan användas.	Punkt	MAR	590	151010010	
F	Markyta mätt punkt T	2		0								
P	Markyta osäker brytlinje L	5	5	0								
M, P	Markyta osäker punkt P	2	0	0		F	Koden används vid osäker mätning av markyta enligt ovan.	Punkt			151010109	
M, P	Monument L	4	0	0		T	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn).	Linje	MON	230	110190020	
P	Monument T	4		0								
F, M	Mur bred L	2	mur bred	0		F, T	Mur bredare än 1 m mäts murens båda krönkanter. T.ex. stengärdesgård.	Linje	MUR	960	171011020	Se bilaga 2
F, M	Mur nk L	2	0	2		F, T	Mur mäts närmast i kant på murkrön.	Linje	MNK	965	171011120	
F, M	Mur smal L	2	mur smal	0		F, T	Mur smalare än 1 m mäts i centrum på murkrön.	Linje	MUS	970	171011120	
P	Mur V	9	0	0								
P	Mått T	0		0								
P	Måttlinje L	0	0	0								
F	Mätarbrunn infolinje L	1	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Mätarbrunn P	1	0	0	VMB	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	VMB	3730	432025010	
F	Mätarbrunn T	1		0								
P	Mätarbrunn V	8	0	0								
M, P	Nivåfix P	3	0	0	FIX		Mäts in i plan. Se Stompunkt i höjd, TDOK 2014:0571	Punkt	FIX	110	061020010	
M, P	Omlottpunkt P	1	0	0	OLP	T	Omlottpunkter ska vid inmätning inom spårområdet vara en spårpunkt och planeras så att det finns minst en punkt i samma spårkod på ömse sidor (se skiss) att skapa en referenslinje av. Omlotten ska ha koden OLP och numreras enligt spår, plattform och lastkaj.	Punkt	OLP	180	Inte kartlagt	Se bilaga 2
M, P	Pike polärt bestämd P	0	0	0	PIK	T	Se TDOK 2014:0571	Punkt	PIK	130	061041010	
M, P	Plan- och höjdstöd P	0	0	0	PHS	T	Mäts efter behov enligt signaleringsbeskrivning.	Punkt	PHS	140	063020010	
M, P	Planfix P	3	0	0	pp		Se Stompunkt i plan, TDOK 2014:0571	Punkt	PP	100	061010010	
M, P	Planstöd P	0	0	0	PS	T	Mäts efter behov enligt signaleringsbeskrivning.	Punkt	PS	150	063021010	
F	Pumpstation infolinje L	1	0	0								
F, M	Pumpstation L	1	0	0		T	Mäts i centrum på lock.	Linje	PUM	3795		
F	Pumpstation T	1		0								
P	Pumpstation V	8	0	0								
F, M	Påldäck L	0	0	0		F, T	Med påldäck menas gjutning över ett större område med flera pålar.	Linje	PDK	4130	621112120	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Pålning sned L	0	0	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	PSNLI	4111	621011520	
F	Pålning sned P	0	0	0	PSN	T	Mäts i centrum.	Punkt	PSN	4111	621011520	
F	Pålning sned T	0		0								
M	Pålning vertikal	0	0	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	PLVI	4100	621011120	
F, M	Pålning vertikal P	0	0	0	PLV	T	Mäts i centrum.	Punkt	PLV	4101	621011110	
F	Pålning vertikal T	0		0								
F, M	Pålplatta L	0	0	0		F, T	Med pålplatta menas gjutning över en påle.	Linje	PPL	4140	621312020	
F	Riktningspil L	1	riktningspil vattendrag	0								
P	Ritningstext T	0		1								
M, P	Sankmark P	0	0	0	SNK	F, T	Används vid mätning för terrängmodell för enstaka punkter (t.ex. hög- och lågpunkt). Används även som punkt för att beskriva markslaget vid mätning för karta.	Punkt	SNK	690	151016010	
M	Sekion	4	7			T	Används för inmätning av utstakade sektioner.	Linje	SEK	20	103050020	
F, M	Sektionering stängsel staket P	1	0	0	STE	T	Mät punkt vid elektrisk sektionering. Mäts efter särskild beställning	Punkt	STE	1000	171043010	
P	Senaste revidering moln L	7	0	1								
P	Senaste revidering revpil P	7	0	2								
P	Servitutsrättsomr begränsn linje L	8	0	0								
M, P	Skogsmark P	0	0	0	SKOG	F, T	Används vid mätning för terrängmodell för enstaka punkter (t.ex. hög- och lågpunkt). Används även som punkt för att beskriva	Punkt	SKO	640	151012010	Se bilaga 3

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
							markslaget vid mätning för karta. Se bilaga 3.					
M, P	Skorsten L	3	0	0		F, T	Fristående skorsten, t.ex. industriskorsten, mäts beskrivande. Fundamentet (FUN 350) mäts in i överkant.	Linje	SKS	210	110175020	Se bilaga 3
F	Skyddsrör infolinje L	1	0	0				-				
F, M	Skyddsrör L	1	2	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	VSR	3710	432016020	
F	Skyddsrör T	1		0								
P	Skyddsrör V	3	0	0								
F	Skyddsrörsbrunn infolinje L	1	0	0								
F, M	Skyddsrörsbrunn P	1	0	0	VSB	T	Mäts beskrivande.	Punkt	VSB	3720	432020110	
F	Skyddsrörsbrunn T	1		0								
P	Skyddsrörsbrunn V	8	0	0								
F, M	Skärmtak L	3	0	0		F, T	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn) i takhöjd. T.ex. över cykelställ.	Linje	SKT	200	110140020	
P	Skärmtak V	3	0	0								
P	Slipers L	3	0	1								
P	Slipers sp xx V	8	0	0								
P	Slipers sp yy V	8	0	0								
M, P	Slipersände L	3	0	0		F, T	Mäts i överkant. Huvudsakligen för terrängmodell eller efter särskild beställning. Se bilaga 3.	Linje	SLI	820		Se bilaga 3
P	Slitlager bundet fot L	3	0	2								
P	Slitlager bundet krön L	1	0	2								
P	Slitlager bundet V	3	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Slitlager bundet Y	9	0	0								
P	Slitlager obundet fot L	1	0	2								
P	Slitlager obundet krön L	3	0	2								
P	Slitlager obundet V	3	0	0								
P	Slitlager obundet Y	6	0	0								
F	Släntmarkering L	4	0	0								
M, P	Spik P	1	0	0	SPI	T	Avser spik på påle för befästning av spårutsättning.	Punkt	SPI	4310	Inte kartobjekt	
F	Spillvatten avtappningsanordning infolinje L	3	0	0								
F, M	Spillvatten avtappningsanordning P	3	0	0	SAT	T	Mäts i centrum.	Punkt	SAT	3990	441031120	
F	Spillvatten avtappningsanordning T	3		0								
P	Spillvatten avtappningsanordning V	8	0	0								
P	Spillvatten brunn T	3		1								
F	Spillvatten ledning infolinje L	3	0	0								
F, M	Spillvatten ledning L	3	0	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	SVL	3850	441011020	
F	Spillvatten ledning T	3		0								
P	Spillvatten ledning V	8	0	0								
F	Spillvatten nedst brunn infolinje L	3	0	0								
F, M	Spillvatten nedst brunn P	3	0	0	SNB	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	SNP	3860	441021010	
F	Spillvatten nedst brunn T	3		0								
P	Spillvatten nedst brunn V	8	0	0								
F	Spillvatten pumpstation infolinje L	3	0	0								
P	Spillvatten pumpstation V	8	0	0								
F, M	Spillvatten pumpstation L	3	0	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	SVP	3890	441031120	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Spillvatten pumpstation T	3		0								
F	Spillvatten rensbrunn infolinje L	3	0	0								
F, M	Spillvatten rensbrunn P	3	0	0	SRB	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	SRB	3880	441025510	
F	Spillvatten rensbrunn T	3		0								
P	Spillvatten rensbrunn V	8	0	0								
F	Spillvatten tillsyningsbrunn infolinje L	3	0	0								
F, M	Spillvatten tillsyningsbrunn P	3	0	0	STB	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	STB	3870	441024010	
F	Spillvatten tillsyningsbrunn T	3		0								
P	Spillvatten tillsyningsbrunn V	8	0	0								
F	Spillvatten tryckledning infolinje L	3	0	0								
F, M	Spillvatten tryckledning L	3	spillv. tryck- ledning	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	STR	3910	441511020	
F	Spillvatten tryckledning T	3		0								
P	Spillvatten tryckledning V	8	0	0								
F	Spont infolinje L	0	0	0								
F, M	Spont L	0	spont	0		F, T	Mäts i överkant.	Linje	SPN	4150	621316020	
F	Spont T	0		0								
P	Spont V	9	0	0								
F, M	Staket plank L	1	staket/plank	0		F, T	Staket/plank (h < 1 m). Använd stängsel vid h > 1m.	Linje	STK	990	171040020	
P	Staket plank V	1	0	0								
F, M	Stationshus L	3	0	0		F, T	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn).	Linje	STN	330	116910020	
P	Stationshus V	3	0	0								
P	Stenblock P	0	0	0								
F, M	Strandlinje L	1	0	0		F, T	Mäts vid vattenyta på sjö.	Linje	STL	500	140111020	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M, P	Strandlinje osäker L	1	5	0		F	Används vid osäker mätning	Linje			140111019	
F, M	Stängsel L	1	stängsel/ plank	0		F, T	Stängsel (h > 1 m). Gäller även plankt och staket >1m.	Linje	STG	980	171030020	
P	Stängsel V	8	0	0								
F, M	Stödmur fot L	0	0	0		F, T	Mäts beskrivande vid stödmurens fot/markyta. Används även för trågfot.	Linje	SMF	950	171010320	Bilaga 3
F, M	Stödmur krön L	3	stödmur krön	0		F, T	Mäts i kant överyta, högt till höger i linjens riktning. Används även för trågkrön.	Linje	STM	940	171010220	Bilaga 3
P	Stödmur V	8	0	0								
M, P	Takdetalj L	5	0	0		F	Mät beskrivande detaljer på taket, för att kunna beskrivas i 3D. T ex taknock, takkupor, skorstenar	Linje			113015020	
F	Tavla fristående P	6	0	0	STA							
F	Tele extern luftledning L	3	tele/luft	0		T	Mäts beskrivande på marknivå.	Linje	TLK	3660	410112220	
F	Tele extern luftledning T	3		0								
P	Tele extern luftledning V	8	0	0								
F, M	Tele extern markkabel L	3	tele/mark	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	TJK	3690	410112020	
F	Tele extern markkabel T	3		0								
P	Tele extern markkabel V	8	0	0								
F	Tele extern mast P	3	0	0	TMT							
F	Tele extern mast T	3		0								
P	Tele extern Mast tele radio V	8	0	0								
F, M	Tele extern stolpe P	3	0	0	TST	T	Mäts i centrum.	Punkt	TST	3670	410145510	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Tele extern stolpe T	3		0								
P	Tele extern stolpe V	8	0	0								
F, M	Tele externt skåp P	3	0	0	TKS	T	Kartsymbol för skåp. Mäts i centrum av skåp. Skåp går inte att "komma in i".	Punkt	TES	3675		
F	Tele externt skåp T	3		0								
P	Tele externt skåp V	8	0	0								
M, P	Terassyta mått punkt P	0	0	0	TYA				TYA	4210	651002010	
F, M	Trappa L	2	0	0		F, T	Mät minst 4 punkter.	Linje	TRP	1100	301040220	Se bilaga 3
F	Trappa riktningspil L	2	trappa riktningspil	0								
P	Trappa V	8	0	0								
F	Trottoarkant infolinje L	1	0	0								
F, M	Trottoarkant L	2	0	0		F, T	Med trottoarkant menas även refug och kantstöd. Mäts beskrivande på överkanten.	Linje	TRO	1130	301049020	
F	Trottoarkant T	1		0				-				
F	Trumma kulvert infolinje L	1	0	0								
F	Trumma kulvert T	1		0								
F, M	Trumma L	1	trumma	0		F, T	Trummans båda ändrar mäts.	Linje	TRULI	1141	301052020	Se bilaga 3
P	Trumma V	8	0	0								
M	Trumöga	1				F, T	Trummans båda ändrar mäts. Mät även vattengången (VTG).	Punkt	TRU	1140	301052010	Se bilaga 3
F, M	Tunnel berg L	3	2	0		T	Mäts beskrivande	Linje	TUN	290	116420020	
F, M	Tunnel betong L	3	2	0		T	Mäts beskrivande	Linje	TUG	300	116420120	
F	Tunnel L	3	5	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Tunnel T	3		0								
P	Tunnel V	8	0	0								
P	Tunnel Y	8	0	0								
P	Tunnelmynning spm P	4	0	0	TUS							
F, M	Tunnelpåslag L	3	0	0		F	Mäts beskrivande	Linje	TUB	310	116421120	Se bilaga 3
						T						
P	Tunnelpåslag V	8	0	0								
P	Uthus garage V	3	0	0								
F, M	Uthus garage L	3	0	0		F	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn) i takhöjd.	Linje	GRG	260	112010020	
						T	Mäts beskrivande i varje brytpunkt (hörn)					
F	Vatten avstängningsventil infolinje L	1	0	0								
F, M	Vatten avstängningsventil P	1	0	0	VAV	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	VAV	3760	432043110	
F	Vatten avstängningsventil T	1		0								
P	Vatten avstängningsventil V	8	0	0								
F	Vatten avtappningsanordning infolinje L	1	0	0								
F, M	Vatten avtappningsanordning P	1	0	0	VAT	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	VAT	3790	432044010	
F	Vatten avtappningsanordning T	1		0								
P	Vatten avtappningsanordning V	8	0	0								
F	Vatten brandpost infolinje L	1	0	0								
F, M	Vatten brandpost P	1	0	0	VBP	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	VBP	3740	432041010	
F	Vatten brandpost T	1		0								
P	Vatten brandpost V	8	0	0								
F	Vatten ledning infolinje L	1	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Vatten ledning L	1	vattenledning	0		T	Mäts beskrivande.	Linje	VL	3700	432011020	
F	Vatten ledning T	1		0								
P	Vatten ledning V	8	0	0								
P	Vatten ledningsanordning T	1		1								
F	Vatten luftningsventil infolinje L	1	0	0								
F, M	Vatten luftningsventil P	1	0	0	VLU	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	VLU	3770	432043210	
F	Vatten luftningsventil T	1		0								
P	Vatten luftningsventil V	8	0	0								
F	Vatten proppning infolinje L	1	0	0								
F, M	Vatten proppning P	1	0	0	VPR	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	VPR	3780	432043910	
F	Vatten proppning T	1		0								
P	Vatten proppning V	8	0	0								
F	Vatten spolpost infolinje L	1	0	0								
F, M	Vatten spolpost P	1	0	0	VP	T	Mäts i centrum på lock.	Punkt	VSP	3750	432041310	
F	Vatten spolpost T	1		0								
P	Vatten spolpost V	8	0	0								
P	Vattendjup T	1		0								
F	Vattengång infolinje L	1	0	0								
F, M	Vattengång P	1	0	0	VTG	T	Mäts vid trumma och kulvert eller efter särskild beställning.	Punkt	VTG	4020	444030010	Se bilaga 3
F	Vattengång T	1		0								
P	Vattengång V	1	0	0								
F	Vattenskyddsområde infolinje L	1	0	0								
F	Vattenskyddsområde P	1	0	0	VSO							
F	Vattenskyddsområde T	1		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Vattenyta infolinje L	1	0	0								
F	Vattenyta P	1	0	0	VY							
F	Vattenyta T	1		0								
F	Väg gång- cykelväg infolinje L	2	0	0								
F	Väg gång- cykelväg T	2		0								
F	Väg mittlinje L	4	4	0		F, T	Centrum av körbana mäts, efter särskild beställning.	Linje	VMB	1090	301022120	
P	Väg mittlinje tp P	2	0	0	VMT							
P	Väg projekterad Y	3	0	0								
P	Väg radie längdmätning T	2		0								
F	Vägbanekant L	2	2	0		F, T	Vägbanekant, avgränsning av körbana.	Linje	VKT	1080	301022020	
F	Vägbanekant skymd L	2	5	0								
F, M	Väg-bro kantbalk L	6	0	0		F, T	Mät ytterkant på bron.	Linje	BVK	410	116072020	Se bilaga 3
P	Väg-bro kantbalk V	8	0	0								
F, M	Väg-bro landfäste vinge L	6	0	0		F, T	Mäts i markyta.	Linje	BVL	360	116070020	Se bilaga 3
P	Väg-bro landfäste vinge V	8	0	0								
F	Väg-bro pelare stöd L	6	0	0								Se bilaga 3
F	Väg-bro pelare stöd P	6	0	0	BVC	T			BVC	400		Se bilaga 3
M	Väg-bro pelare stöd nk	6	0	0		T	Mät kant närmast spår. Används även under järnvägsbro	Punkt	BVN	390	116071110	Se bilaga 3
M	Väg-bro pelare stöd centrum	6	0	0		T	Vid mätning av rund pelare, ange radie. Används även under järnvägsbro.	Punkt	BVC	400	116071210	Se bilaga 3
P	Väg-bro pelare stöd V	8	0	0								
P	Vägmarkering målning L	0	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Vägmärke P	2	0	0	VME	T	Mät i centrum vid markyta.	Punkt	VME	1190	308080010	
P	Vägmärke T	0		0								
P	Vägmärke V	0	0	1								
F, M	Vägräcke L	4	vägräcke	0		F, T	Levereras med vägen till vänster i linjens riktning.	Linje	VRC	1120	301045020	
P	Vägräcke V	8	0	0								
M, P	Vägskyddsanordning stolpe driv P	4	0	0	VST		Med vägskydd menas stolpe för ljud-, ljussignal, kryssmärke samt driv för bom.	Punkt	VST	3430	310562010	Se bilaga 7
M, P	Åkermark P	0	0	0	AKRP	F	Används vid mätning för terrängmodell för enstaka punkter (t.ex. hög- och lågpunkt).	Punkt	AKRP	700	151111010	
M, P	Äganderrättsområde begränsn linje L	9	0	0		F	Linjen används som gräns för områden som behöver markeras för vidare bearbetning, t ex vid tät skog, kurvfritt område eller skydd terräng. Komplettera med förklarande text inom området.	Linje			150111120	
M, P	Ägoslagsgräns L	0	1	0		F, T	Avgränsning mellan olika ägoslag. Mät dessutom minst en punkt i varje ägoslag som beskriver ägoslaget. Se bilaga 3, under Bergyta.	Linje	AGG	580	150111020	
M, P	Ängsmark P	0	0	0	ANGP	F, T	Används vid mätning för terrängmodell för enstaka punkter (t.ex. hög- och lågpunkt). Används även som	Punkt	ANGP	620	151011010	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
							punkt för att beskriva vid mätning för karta. Se bilaga 3.					
M, P	Överbestämd fri station P	0	0	0		T	Se TDOK 2014:0571.	Punkt	FRI	120	061040010	

8.5 Kanalisation

K1. CAD-lager enligt tabell 8.5 ska användas för modellfil Kanalisation och för inmätning av kanalisationsobjekt.

Tabell 8.5 CAD-lager och mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Arbetsområdesgräns L	0	arbetsområdesgräns	2								
P	Arbetsområdesgräns T	0		1								
P	EI-objekt bef P	2	0	0								
P	EI-objekt bef rivs-slopas P	6	0	0								
P	EI-objekt P	3	0	1								
P	EI-objekt T	3		1								
P	Entreprenadgräns L	0	entreprenadgräns	2								
P	Entreprenadgräns T	0		1								
P	EST-objekt byggnader bef rivs-slopas T	6		0								
P	EST-objekt byggnader bef T	2		0								
P	Etappgräns L	0	etappgräns	2								
P	Etappgräns T	0		1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M	Kabelbrunn <1,5 m centrum					F	Mät överkant, ange radie.	Punkt	KBC	3040	310331010	
P	Kabelbrunn 1000 mm bef P	2	0	1								
P	Kabelbrunn 1000 mm bef rivs-slopas P	6	0	1								
F, M	Kabelbrunn 1000 mm centrum P	2	0	0	KB1000 _C	T	Mät överkant, ange radie.	Punkt	K10C	3033		
F	Kabelbrunn 1000 mm infolinje L	2	0	0								
F, M	Kabelbrunn 1000 mm nk P	2	0	0	KB1000 _NK	T	Mäts i överkant, kant närmast spår.	Punkt	K10NK	3034		
F	Kabelbrunn 1000 mm T	2		0								
P	Kabelbrunn 1000 mm V	2	0	0								
P	Kabelbrunn 1200 mm bef P	3	0	1								
P	Kabelbrunn 1200 mm bef rivs-slopas P	6	0	1								
F, M	Kabelbrunn 1200 mm centrum P	3	0	0	KB1200 _C	T	Mät överkant, ange radie.	Punkt	K12C	3035		
F	Kabelbrunn 1200 mm infolinje L	3	0	0								
F, M	Kabelbrunn 1200 mm nk P	3	0	0	KB1200 _NK	T	Mäts i överkant, kant närmast spår.	Punkt	K12NK	3036		
F	Kabelbrunn 1200 mm T	3		0								
P	Kabelbrunn 1200 mm V	3	0	0								
P	Kabelbrunn 1500 mm bef P	4	0	1								
P	Kabelbrunn 1500 mm bef rivs- slopas P	6	0	1								
F, M	Kabelbrunn 1500 mm centrum P	4	0	0	KB1500 _C	T	Mät överkant, ange radie.	Punkt	K15C	3037		
F	Kabelbrunn 1500 mm infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelbrunn 1500 mm nk P	4	0	0	KB1500 _NK	T	Mäts i överkant, kant närmast spår.	Punkt	K15NK	3038		
F	Kabelbrunn 1500 mm T	4		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Kabelbrunn 1500 mm V	4	0	0								
P	Kabelbrunn 600 mm bef P	1	0	1								
P	Kabelbrunn 600 mm bef rivs-slopa P	6	0	1								
F, M	Kabelbrunn 600 mm centrum P	1	0	0	KB600_C	T	Mät överkant, ange radie.	Punkt	K6C	3031		
F	Kabelbrunn 600 mm infolinje L	1	0	0								
F, M	Kabelbrunn 600 mm nk P	1	0	0	KB600_ NK	T	Mäts i överkant, kant närmast spår.	Punkt	K6NK	3032		
F	Kabelbrunn 600 mm T	1		0								
P	Kabelbrunn 600 mm V	1	0	0								
P	Kabelbrunn bef rivs-slopa T	6		0								
P	Kabelbrunn bef T	2		0								
P	Kabelbrunn halv 600 mm bef P	1	0	1								
F	Kabelbrunn halv 600 mm infolinje L	1	0	0								
F	Kabelbrunn halv 600 mm P	1	0	0	KBHAL V600							
F	Kabelbrunn halv 600 mm T	1		0								
P	Kabelbrunn halv 600 mm V	1	0	0								
F	Kabelbrunn större än 1500 mm infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelbrunn större än 1500 mm L	4	0	0		F	Mäts beskrivande i överkant	Linje	KBS	3050	310336020	
F	Kabelbrunn större än 1500 mm T	4		0								
P	Kabelbrunn större än 1500 mm V	4	0	0								
P	Kabelbrunn text T	3		1								
P	Kabelbrunn övrig bef P	5	0	1								
P	Kabelbrunn övrig bef rivs-slopa P	6	0	1								
F, M	Kabelbrunn övrig centrum P	5	0	0	KBÖ_C	T	Mät överkant, ange radie.	Punkt	KOC	3039		

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Kabelbrunn övrig infolinje L	5	0	0								
F, M	Kabelbrunn övrig nk P	5	0	0	KBÖ_NK	T	Mäts i överkant, kant närmast spår.	Punkt	KONK	3041		
F	Kabelbrunn övrig T	5		0								
P	Kabelbrunn övrig V	5	0	0								
M	Kabelränna <300 mm, n.k	2	kab.ränna <300_bef			F	Mäts kant närmast spår. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.	Linje	KB1	3070	310341020	
M	Kabelränna >600 mm, n.k.	2	kab.ränna 400-600_bef			F	Mäts kant närmast spår. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.	Linje	KB4	3100	310344020	
P	Kabelränna 200 mm bef L	2	kab.ränna <300_bef	0								
P	Kabelränna 200 mm bef rivs-slopa L	6	kab.ränna <300_bef	0								
F, M	Kabelränna 200 mm centrum L	4	kab.ränna 200	0		T	Mät centrum i överkant	Linje	KR2C	3071		Se bilaga 4
F	Kabelränna 200 mm infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelränna 200 mm nk L	4	kab.ränna 200	0		T	Mäts kant närmast spår vid början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som spårinmätningen. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning	Linje	KR2NK	3072		Se bilaga 4
P	Kabelränna 200 mm prov L	5	kab.ränna 200	0								
F	Kabelränna 200 mm T	4		0								
P	Kabelränna 200 mm V	4	0	0								
M	Kabelränna 300 - 400 mm, n.k.	2	kab.ränna 300-400_bef			F	Mäts kant närmast spår. Vid tvärgående	Linje	KB2	3080	310342020	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
							kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.					
P	Kabelränna 350 mm bef L	2	kab.ränna 300-400_bef	0								
P	Kabelränna 350 mm bef rivs-slopas L	6	kab.ränna 300-400_bef	0								
F, M	Kabelränna 350 mm centrum L	4	kab.ränna 350	0		T	Mät centrum i överkant	Linje	KR3C	3073		Se bilaga 4
F	Kabelränna 350 mm infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelränna 350 mm nk L	4	kab.ränna 350	0		T	Mäts kant närmast spår vid början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som spårinmätningen. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.	Linje	KR3NK	3074		Se bilaga 4
P	Kabelränna 350 mm prov L	5	kab.ränna 350	0								
F	Kabelränna 350 mm T	4		0								
P	Kabelränna 350 mm V	4	0	0								
M	Kabelränna 400 - 600 mm, n.k.	2	kab.ränna 400-600_bef			F	Mäts kant närmast spår. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.	Linje	KB3	3090	310343020	
P	Kabelränna 535 mm bef L	2	kab.ränna 400-600_bef	0								
P	Kabelränna 535 mm bef rivs-slopas L	6	kab.ränna 400-600_bef	0								
F, M	Kabelränna 535 mm centrum L	4	kab.ränna 535	0		T	Mät centrum i överkant	Linje	KR5C	3075		Se bilaga 4
F	Kabelränna 535 mm infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelränna 535 mm nk L	4	kab.ränna 535	0		T	Mäts kant närmast spår vid början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som	Linje	KR5NK	3076		Se bilaga 4

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
							spårinmätningen. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.					
P	Kabelränna 535 mm prov L	5	kab.ränna 535	0								
F	Kabelränna 535 mm T	4		0								
P	Kabelränna 535 mm V	4	0	0								
P	Kabelränna 880 mm bef L	2	kab.ränna >600 bef	0								
P	Kabelränna 880 mm bef rivs-slopas L	6	kab.ränna >600 bef	0								
F, M	Kabelränna 880 mm centrum L	4	kab.ränna 880	0		T	Mät centrum i överkant	Linje	KR8C	3077		Se bilaga 4
F	Kabelränna 880 mm infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelränna 880 mm nk L	4	kab.ränna 880	0		T	Mäts kant närmast spår vid början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som spårinmätningen. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.	Linje	KR8NK	3078		Se bilaga 4
P	Kabelränna 880 mm prov L	5	kab.ränna 880	0								
F	Kabelränna 880 mm T	4		0								
P	Kabelränna 880 mm V	4	0	0								
M	Kabelränna ej def, nk					F	Gäller där bredden på kabelrännan inte kan mätas. Mäts kant närmast spår. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.	Linje	KBR	3076	310340020	Se bilaga 4
P	Kabelränna övrig bef L	2	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Kabelränna övrig centrum L	4	0	0		T	Mät centrum i överkant	Linje	KROC	3079		Se bilaga 4
F	Kabelränna övrig infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelränna övrig nk L	4	0	0		T	Mäts kant närmast spår vid början, slut, brytpunkter samt i samma sektioner som spårinmätningen. Vid tvärgående kabelränna mäts kant med lägst längdmätning.	Linje	KRONK	3081		Se bilaga 4
F	Kabelränna övrig T	4		0								
P	Kabelränna övrig V	4	0	0								
P	Kabelränna-kanalisation bef rivs- slopas T	6		0								
P	Kabelränna-kanalisation bef T	2		0								
P	Kabelrör bef L	2	kab.rör_bef	0								
P	Kabelrör bef rivs-slopas T	6		0								
P	Kabelrör bef T	2		0								
F	Kabelrör infolinje L	4	0	0								
F, M	Kabelrör L	4	kab.rör	0		T	Mät överkant på båda sidor om spår.	Linje	KBO	3130	310350020	
P	Kabelrör prov L	5	kab.rör	0								
P	Kabelrör rivs prov T	5		1								
P	Kabelrör rivs-slopas bef L	6	kab.rör_bef	0								
F	Kabelrör T	4		0								
P	Kabelrör V	4	kab.rör	3								
M, P	Kabelskarvränna P	4	0	0	KAS	F, T	Mät mitten (längsled) på kabelskarvrännan	Punkt	KAS	3120	310345510	
P	Kanalisation övrig bef L	2	4	1								
P	Kanalisation övrig bef rivs-slopas L	6	4	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Kanalisation övrig infolinje L	4	0	0								
F	Kanalisation övrig L	4	4	1								
P	Kanalisation övrig prov L	5	4	1								
F	Kanalisation övrig T	4		0								
P	Kanalisation övrig V	4	4	1								
P	K-ränna kanalisation rör prov T	5		1								
P	Rivningsmarkering P	7	0	1								
P	Rivningsmarkering T	7		1								
P	Schakt-fyllning Kabelbrunn 1000 mm V	2	0	0								
P	Schakt-fyllning Kabelbrunn 1200 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning Kabelbrunn 1500 mm V	4	0	0								
P	Schakt-fyllning Kabelbrunn 600 mm V	1	0	0								
P	Schakt-fyllning Kabelbrunn halv 600 mm V	1	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelränna 200 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelränna 350 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelränna 535 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelränna 880 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelrör 110 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelrör 160 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelrör 32 mm V	3	0	0								
P	Schakt-fyllning kabelrör 50 mm V	3	0	0								
P	Senaste revidering moln L	7	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Senaste revidering revpil P	7	0	2								
P	Signalobjekt bef P	2	0	0								
P	Signalobjekt bef rivs-slopa P	6	0	0								
P	Signalobjekt P	3	0	1								
P	Signalobjekt T	3		1								
P	Slingbrunn bef P	5	0	0								
F	Slingbrunn infolinje L	5	0	0								
F, M	Slingbrunn P	5	0	0	SLB	F, T	Mät centrum i överkant, ange radie.	Punkt	SLB	3055	310337010	
F	Slingbrunn T	5		0								
P	Slingbrunn V	5	0	0								
P	Teknikhus byggnader övrigt bef P	2	0	0								
P	Teknikhus byggnader övrigt bef rivs-slopa P	6	0	0								
P	Teknikhus-byggnader övrigt P	3	0	1								
P	Teknikhus-byggnader övrigt T	3		1								
P	Teleobjekt bef P	2	0	0								
P	Teleobjekt bef rivs-slopa P	6	0	0								
P	Teleobjekt P	3	0	1								
P	Teleobjekt T	3		1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8.6 Kontaktledning och jordning

K1. CAD-lager enligt tabell 8.6 ska användas för modellfil Kontaktledning, jordning och för inmätning av kontaktledningsobjekt.

Tabell 8.6 CAD-lager och mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Anläggningsdelar som rivs P	7	6	0								
P	Anläggningsdelar som rivs T	7		0								
P	Anläggningsdelar som rivs V	3	0	0								
P	Arbetsområdesgräns L	0	arbets- områdes gräns	2								
P	Arbetsområdesgräns T	0		1								
F	AT-ledning Avspänning infolinje L	6	0	0								
F	AT-ledning Avspänning T	6		0								
P	AT-ledning Avspänning V	8	0	1								
F	AT-ledning Fårladning infolinje L	6	0	0								
F	AT-ledning Fårladning L	6	0	1								
F	AT-ledning Fårladning T	6		0								
P	AT-ledning Fårladning V	6	0	1								
F	AT-ledning Kabel infolinje L	6	0	0								
F	AT-ledning Kabel L	6	2	1								
F	AT-ledning Kabel T	6		0								
P	AT-ledning Kabel V	6	2	1								
P	AT-ledning Konsol V	8	0	1								
F	AT-system flera ledare infolinje L	6	0	0								
F	AT-system flera ledare Kabel infolinje L	6	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	AT-system flera ledare Kabel L	6	2	2								
F	AT-system flera ledare Kabel T	6		0								
P	AT-system flera ledare Kabel V	6	0	2								
F	AT-system flera ledare L	6	0	2								
F	AT-system flera ledare T	6		0								
P	AT-system flera ledare V	6	0	2								
F	AT-transformator infolinje L	2	0	0								
F	AT-transformator L	6	0	2								
F	AT-transformator P	6	0	2	TRAFO AT							
F	AT-transformator T	2		2								
P	AT-transformator V	6	0	2								
F	Avhåll infolinje L	0	0	0								
F	Avhåll P	0	0	1	AVHÅLL							
F	Avhåll T	0		0								
P	Avhåll V	0	0	1								
F	Avspänningsisolator infolinje L	0	0	0								
P	Avspänningsisolator P	0	0	1								
F	Avspänningsisolator T	0		0								
P	Avspänningsisolator V	0	0	1								
P	Belysning V	8	0	1								
M	Bryggbalk underkant	5				T	Mäts efter särskild beställning.	Punkt	UBB	3300	310434010	
F	BT-system Flera ledare infolinje L	4	0	0								
F	BT-system Flera ledare Kabel infolinje L	4	0	0								
F	BT-system Flera ledare Kabel L	4	2	2								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	BT-system Flera ledare Kabel T	4		0								
P	BT-system Flera ledare Kabel V	4	2	2								
F	BT-system Flera ledare L	4	0	2								
F	BT-system Flera ledare T	4		0								
P	BT-system Flera ledare V	4	0	2								
P	Bärlina V	2	0	1								
P	Bärtråd V	2	0	1								
F	c-c spår T	0		0								
F	Drag i T-rör T	0		0								
F	Driftjordledare infolinje L	5	0	0								
F	Driftjordledare L	5	2	1								
F	Driftjordledare T	5		0								
P	Driftjordledare V	5	0	1								
P	Entreprenadgräns L	0	entreprenadgräns	2								
P	Entreprenadgräns T	0		1								
P	Etappgräns L	0	etappgräns	2								
P	Etappgräns T	0		1								
F	Frånskiljare infolinje L	4	0	0								
F	Frånskiljare T	4		0								
P	Frånskiljare V	8	0	1								
F	Fundament KTL infolinje L	3	0	0								
F	Fundament KTL T	3		0								
P	Fundament KTL V	8	0	1								
P	Fästmaterial V	9	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Förankringspunkt infolinje L	2	0	0								
F	Förankringspunkt P	2	0	1	FÖRANK- RINGS- PUNKT							
F	Förankringspunkt T	2		0								
P	Förankringspunkt V	2	0	1								
F	Förbi-matarledning Avspänning infolinje L	8	0	0								
F	Förbi-matarledning Avspänning T	8		1								
P	Förbi-matarledning Avspänning V	8	0	1								
F	Förbi-matarledning Friedning infolinje L	0	0	0								
F	Förbi-matarledning Friedning L	0	0	1								
F	Förbi-matarledning Friedning T	0		0								
P	Förbi-matarledning Friedning V	0	0	1								
F	Förbi-matarledning Kabel infolinje L	0	0	0								
F	Förbi-matarledning Kabel L	0	2	1								
F	Förbi-matarledning Kabel T	0		0								
P	Förbi-matarledning Kabel V	0	2	1								
P	Förbi-matarledning Konsol V	8	0	1								
F	Förstärkningsledning Avspänning infolinje L	8	0	0								
F	Förstärkningsledning Avspänning T	8		0								
P	Förstärkningsledning Avspänning V	8	0	1								
F	Förstärkningsledning Friedning infolinje L	2	0	0								
F	Förstärkningsledning Friedning L	2	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Förstärkningsledning Fyledning T	2		0								
P	Förstärkningsledning Fyledning V	2	0	1								
F	Förstärkningsledning Kabel infolinje L	2	0	0								
F	Förstärkningsledning Kabel L	2	2	1								
F	Förstärkningsledning Kabel T	2		0								
P	Förstärkningsledning Kabel V	2	2	1								
P	Förstärkningsledning Konsol V	8	0	1								
F	Gruppgränsmarkering infolinje L	2	0	0								
F	Gruppgränsmarkering T	2		0								
P	Gruppgränsmarkering V	2	0	0								
P	Hinderyta V	6	0	0								
P	Hjälpkraftledning Avspänning V	8	0	1								
F	Hjälpkraftledning Fyledning infolinje L	7	0	0								
F	Hjälpkraftledning Fyledning L	7	0	1								
F	Hjälpkraftledning Fyledning T	7		0								
P	Hjälpkraftledning Fyledning V	7	0	1								
F	Hjälpkraftledning Kabel infolinje L	7	0	0								
F	Hjälpkraftledning Kabel L	7	2	1								
F	Hjälpkraftledning Kabel T	7		0								
P	Hjälpkraftledning Kabel V	7	2	1								
P	Hjälpkraftledning Konsol V	8	0	1								
F	Hjälpkrafttransformator infolinje L	2	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Hjälpkrafttransformator P	7	0	2	TRAFO HJÄLPK 2, TRAFO HJÄLPK 3							
F	Hjälpkrafttransformator T	2		2								
P	Hjälpkrafttransformator V	7	0	2								
P	Hjälplinjer projektering L	5	0	0								
P	Hjälptext projektering T	5		0								
F	Informationstext EL infolinje L	0	0	0								
F	Informationstext EL T	0		0								
F	Informationstext Övrigt infolinje L	0	0	0								
F	Informationstext Övrigt T	0		0								
P	Insättningspunkt EL Hsp V	4	0	2								
P	Insättningspunkt EL Lsp V	7	0	2								
P	Insättningspunkt Signal V	6	0	2								
P	Insättningspunkt Tele V	5	0	2								
F	Isolator infolinje L	2	0	0								
F	Isolator L	2	0	1								
F	Isolator P	2	0	1	SKYDD- SEKTION, SEKTIONE- RING 1, SEKTIONE- RING KTL, SLMK1, SLMK, SLKS							
F	Isolator T	2		0								
P	Isolator V	2	0	1								
F	Jordanslutning infolinje L	4	0	0								
F	Jordanslutning P	4	0	0	JORDA							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Jordanslutning T	4		0								
P	Jordanslutning V	4	0	1								
F	Jordledare övrig infolinje L	5	0	0								
F	Jordledare övrig L	5	4	1								
F	Jordledare övrig T	5		0								
P	Jordledare övrig V	5	0	1								
F	Jordpunkt infolinje L	5	0	0								
F	Jordpunkt P	5	0	1	JORD, JORDP							
F	Jordpunkt T	5		0								
P	Jordpunkt V	5	0	1								
P	Kabel som ej är i bruk L	1	4	0								
P	Kabel som ej är i bruk V	1	0	0								
P	Kabel som rivs L	7	6	0								
P	Kabel som rivs V	7	0	0								
F	Kabelskarv infolinje L	0	0	0								
F	Kabelskarv P	0	0	1	SKARFMUFF ÄNDMUPP_1 ÄNDMUPP_3 ÄNDMUPP_2							
F	Kabelskarv T	0		0								
P	Kabelskarv V	0	0	1								
P	Konsol Övriga V	8	0	1								
F	Kontaktledning L	2	0	1		T	Mät efter särskild beställning.	Linje	KTL	3170	310419020	
P	Kontaktledning V	2	0	1								
F	Kontaktledningsavspänning infolinje L	3	0	0								
F	Kontaktledningsavspänning L	3	2	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Kontaktledningsavspänning T	3		0								
P	Kontaktledningsavspänning V	8	0	1								
P	Kontaktledningsbrygga bef L	0	0	0								
P	Kontaktledningsbrygga bef V	7	0	0								
F, M	Kontaktledningsbrygga L	0	0	2		F, T	Mät bryggans båda ändar och ev. brytpunkter vid markytan.	Linje	KTB	3290	310431020	Se bilaga 5
M	Kontaktledningsbrygga rundstag					T	Mäts efter särskild beställning.	Punkt	BRS	3310	310434510	
F	Kontaktledningsbrygga nummer infolinje L	0	0	0								
F	Kontaktledningsbrygga nummer T	0		1								
P	Kontaktledningsbrygga som rivs P	0	0	0								
P	Kontaktledningsbrygga som rivs V	7	0	0								
P	Kontaktledningsbrygga V	0	1	1								
P	Kontaktledningsstolpe bef P	0	0	0								
P	Kontaktledningsstolpe bef V	7	0	0								
F	Kontaktledningsstolpe nummer infolinje L	2	0	0								
F	Kontaktledningsstolpe nummer T	2		0								
F, M	Kontaktledningsstolpe P	3	0	1	STBYGG, STDS, STFS, STO, STTU, STTUK, STBYGG_U STDS_U, STFS_U, STO_U,	T	Ktl-stolpe normal centrum: Mät centrum av stolproten. Används även i tunnel, där mätning sker lodrätt under nedre fästet på utliggaren, se mätskiss.	Punkt	KTN	3190	310421510	Se bilaga 5

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
					STTU_U, STTUK_U	F	Ktl-stolpe normal centrum Mät centrum av stolprot.					
						F, T	Ktl-stolpe omvriden centrum: Mät centrum av stolproten.	Punkt	KTO	3200	310423010	
						F, T	Ktl-stolpe trebent centrum: Mät centrum av stolproten.	Punkt	KTT	3210	310424510	
						T	Kontaktledningsstolpe normal nk: Mät ett av stolprotens hörn närmast spår.	Punkt	KKN	3240	310428310	
						T	Kontaktledningsstolpe omvriden nk: Mät ett av stolprotens hörn närmast spår.	Punkt	KKO	3250	310428410	
						T	Kontaktledningsstolpe trebent nk: Mät ett av stolprotens hörn närmast spår.	Punkt	KKT	3260	310428510	
P	Kontaktledningsstolpe som rivs P	0	0	0								
P	Kontaktledningsstolpe som rivs V	7	0	0								
P	Kontaktledningsstolpe V	0	0	1								
F	Kopplingspunkt infolinje L	2	0	0								
F	Kopplingspunkt P	2	0	1	KOPPLINGS PUNKT							
F	Kopplingspunkt T	2		0								
P	Kopplingspunkt V	2	0	1								
P	KTL Annotation 1 T	0		0								
P	KTL Annotation 2 T	0		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	KTL Annotation 3 T	0		0								
P	KTL Annotation 4 T	0		0								
P	KTL Annotation 5 T	0		0								
F	KTL-höjd T	2		0								
P	Längsgående jordlina Avspänning V	8	0	1								
M	Ktl sträva stag fundament	3	0			F, T	Mät överkant av fundamentet. Mäts då fundamentet kan utgöra hinder.	Linje	KTF	3180	310420020	
F	Längsgående jordlina Friedning infolinje L	5	0	0								
F	Längsgående jordlina Friedning L	5	0	1								
F	Längsgående jordlina Friedning T	5		0								
P	Längsgående jordlina Friedning V	5	0	1								
F	Längsgående jordlina Kabel infolinje L	5	0	0								
F	Längsgående jordlina Kabel L	5	2	1								
F	Längsgående jordlina Kabel T	5		0								
P	Längsgående jordlina Kabel V	5	0	1								
P	Längsgående jordlina Konsol V	8	0	1								
F	Mellantransformator infolinje L	7	0	0								
F	Mellantransformator P	7	0	2	TRAFO MELLAN							
F	Mellantransformator T	7		1								
P	Mellantransformator V	8	0	1								
P	Ny-Bef stolpe infolinje L	3	0	0								
P	Ny-Bef stolpe T	3		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Nätstation infolinje L	2	0	0								
F	Nätstation L	2	0	2								
F	Nätstation T	2		0								
P	Nätstation V	8	0	1								
F	Rapport ID T	0		0								
F	Rapport T	0		0								
P	Referenslinje V	7	0	0								
F	Ryttare infolinje L	2	0	0								
F	Ryttare P	2	0	1	RYTTARE							
F	Ryttare T	2		0								
P	Ryttare V	8	0	1								
P	Samlingsjordledare Avspänning V	8	0	1								
F	Samlingsjordledare Friledning infolinje L	5	0	0								
F	Samlingsjordledare Friledning L	5	0	1								
F	Samlingsjordledare Friledning T	5		0								
P	Samlingsjordledare Friledning V	5	0	1								
F	Samlingsjordledare Kabel infolinje L	5	0	0								
F	Samlingsjordledare Kabel L	5	2	1								
F	Samlingsjordledare Kabel T	5		0								
P	Samlingsjordledare Kabel V	5	0	1								
P	Samlingsjordledare Konsol V	8	0	1								
F	Sektionsdata infolinje L	0	0	0								
F	Sektionsdata T	0		0								
F	Sektionsisolator infolinje L	2	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F, M	Sektionsisolator P	2	0	2	ISOLATOR, ISOLATOR_1 ISOLATOR_2	T	Mäts på marken lodrätt under sektionsisolator, efter särskild beställning.	Punkt	SEI	3340	310445010	
F	Sektionsisolator T	2		0								
P	Sektionsisolator V	8	0	1								
P	Sektionspunkt V	4	0	0								
P	Senaste revidering moln L	0	0	1								
P	Senaste revidering revpil P	7	0	2								
F	Skyddsjordledare infolinje L	0	0	0								
F	Skyddsjordledare L	0	0	1								
F	Skyddsjordledare T	0		0								
P	Skyddsjordledare V	8	0	1								
F	Skyddsnät infolinje L	0	0	0								
F	Skyddsnät T	0		0								
F	Skyddsnät L	0	0	1								
P	Skyddsnät V	8	0	1								
F	Skyddsportal infolinje L	4	0	0								
F, M	Skyddsportal L	4	0	1		F, T	Mät centrum av båda stolparna, eller tänkt stolpe, i marknivå. Skyddsportal även kallad bondfångare.	Linje	BOF	2940	310270620	Se bilaga 5
F	Skyddsportal T	4		0								
P	Skyddsportal V	8	0	1								
F	Skylt infolinje L	4	0	0								
F	Skylt T	4		0								
P	Skylt V	4	0	1								
F	Spannlängd T	0		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Stag bef P	0	0	0								
P	Stag bef V	7	0	0								
F	Stag infolinje L	2	0	0								
F, M	Stag P	2	0	2	BANKSTAG DSTAG4, DSTAG3, DSTAG1, DSTAG21, DSTAG22	F, T	Mät centrum av stagroten.	Punkt	SGF	3230	310428210	
F	Stag T	2		0								
P	Stag V	8	0	1								
F	Stolpdimension T	4		0								
P	Stolpfri Zon V	3	0	0								
F	Stolpkoordinater T	3		0								
P	Sträva bef P	0	0	0								
P	Sträva bef V	7	0	0								
F	Sträva infolinje L	4	0	0								
F, M	Sträva P	2	0	2	T_SRV1, T_SRV2, T_SRV3	F, T	Mät centrum av strävroten.	Punkt	SRF	3220	310428120	
M	Sträva nk	3				T	Mät ett av strävroten hörn närmast spår.	Punkt	SRK	3270	310428610	
F	Sträva T	4		0								
P	Sträva V	0	0	1								
F	Stållina L	8	0	1								
P	Stållina V	8	0	1								
P	Stålsprofil V	8	0	1								
F	Sugtransformator infolinje L	2	0	0								
F, M	Sugtransformator P	2	0	2	TRAFO SUGTR	T	Mäts i centrum av stolprot.	Punkt	STF	3320	310435510	

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M	Sugtransformatorstolpe nk					T	Mät ett av stolprotens hörn närmast spår.	Punkt	SVG	3330	310435610	
F	Sugtransformator T	2		2								
P	Sugtransformator V	8	0	1								
F	Systemhöjd T	4		0								
P	Title Block P	0	0	0								
P	Title Block T	0		0								
F	Transformatorkiosk infolinje L	0	0	0								
F	Transformatorkiosk P	2	0	1	TRAFO- KIOSK_3, TRAFO- KIOSK_2							
F	Transformatorkiosk T	0		0								
P	Transformatorkiosk V	8	0	1								
F	Trissa infolinje L	0	0	0								
F	Trissa T	0		0								
P	Trissa V	8	0	1								
F	Trådläge T	4		0								
F	Tvärförbindning Lina infolinje L	5	0	0								
F	Tvärförbindning Lina L	5	2	1								
F	Tvärförbindning Lina T	5		0								
P	Tvärförbindning Lina V	5	0	1								
F, M	Utliggare P	0	0	1	UTLB, UTLS	T	Mät infästningspunkt för utliggare.	Punkt	UTL	3280	310429510	
M	Utliggare för ktl-stolpe					F, T	Mät utliggare.	Linje	UTLI	3281	310429520	
P	Utliggare V	8	0	1								
F	Utliggartyp infolinje L	7	0	0								
F	Utliggartyp T	7		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning Inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Uttag CPT T	4		1	SPLIT							
P	Återledare Avspänning V	8	0	1								
F	Återledning Friledning infolinje L	4	0	0								
F	Återledning Friledning L	4	0	1								
F	Återledning Friledning T	4		0								
P	Återledning Friledning V	4	0	1								
F	Återledning Kabel infolinje L	4	0	0								
F	Återledning Kabel L	4	2	1								
F	Återledning Kabel T	4		0								
P	Återledning Kabel V	4	0	1								
P	Återledning Konsol V	8	0	1								

8.7 Lågspänning

K1. CAD-lager enligt tabell 8.7 ska användas för modellfil Lågspänning och för inmätning av lågspänningsobjekt.

Tabell 8.7 CAD-lager och mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Arbetsområdesgräns L	0	arbetsområdesgräns	2								
P	Arbetsområdesgräns T	0		1								
P	Armaturljuskälla bef P	8	0	1								
P	Armaturljuskälla bef V	8	0	1								
F	Armaturljuskälla infolinje L	3	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Armaturljuskälla P	2	0	1	BEL- ARMATUR_V							
P	Armaturljuskälla prov P	8	0	1								
P	Armaturljuskälla prov V	8	0	1								
P	Armaturljuskälla rivs P	8	0	1								
P	Armaturljuskälla rivs V	8	0	1								
F	Armaturljuskälla T	3		0								
P	Armaturljuskälla V	4	0	1								
P	Armaturer för nödbel P	2	0	1								
P	Armaturer för nödbel V	4	0	1								
F	Bel spårtrafik ink app infolinje L	3	0	0								
F	Bel spårtrafik ink app P	2	0	1	SÄKR- LÅDA_1, SÄKR- LÅDA_2 SÄKR- LÅDA_H, SÄKR- LÅDA_V							
F	Bel spårtrafik ink app T	3		0								
P	Bel spårtrafik ink app V	8	0	1								
P	Bel spårtrafik kabel bef L	8	0	1								
P	Bel spårtrafik kabel bef V	8	0	1								
F	Bel spårtrafik kabel infolinje L	3	0	0								
F	Bel spårtrafik kabel L	2	0	1								
P	Bel spårtrafik kabel prov L	8	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Bel spårtrafik kabel prov V	8	0	1								
P	Bel spårtrafik kabel rivs L	8	0	1								
P	Bel spårtrafik kabel rivs V	8	0	1								
F	Bel spårtrafik kabel T	3		0								
P	Bel spårtrafik kabel V	9	0	1								
P	Bel spårtrafik styrning bef P	8	0	1								
P	Bel spårtrafik styrning bef V	8	0	1								
F	Bel spårtrafik styrning infolinje L	3	0	0								
F	Bel spårtrafik styrning P	2	0	1	KONTAK- TOR, KRONOM- KOPPLARE, LJUS- DETEKTOR, STJÄRN- TRIANGEL- KOPPLARE, STRÖM- BRYTARE_ ENPOLIG, STRÖM- BRYTARE_ TREPOLIG, STRÖM- BRYTARE_ TVÄPOLIG, TRAPP- OMKOPP- LARE, TVÄVÄGS- OMKOPP- LARE							
P	Bel spårtrafik styrning prov P	8	0	1								
P	Bel spårtrafik styrning prov V	8	0	1								
P	Bel spårtrafik styrning rivs P	8	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Bel spårtrafik styrning rivs V	8	0	1								
F	Bel spårtrafik styrning T	3		0								
P	Bel spårtrafik styrning V	9	0	1								
F	Bel stolpe och mast infolinje L	3	0	0								
F, M	Bel stolpe och mast P	2	0	1	MAST, BELSTOLPE	F, T	Belysningsstolpe: Mät i centrum av stolproten. Gäller även icke Trafikversstolpar.	Punkt	BEL	3360	31046101 0	
							Belysningsmast: Mät i centrum av mastroten. Fundament för mast mäts med FUN. Gäller även icke Trafikverksmast.	Punkt	BLM	3370	31046201 0	
F	Bel stolpe och mast T	3		0								
P	Bel stolpe och mast V	8	0	1								
F	Central infolinje L	3	0	0								
F	Central P	6	0	1	CENTRAL, CENTRAL_1, CENTRAL_2, CENTRAL_3, FÖRDELNING GSCENTRAL							
F	Central T	3		0								
P	Central V	8	0	1								
P	Elapp utr eluppvärm prov P	8	0	1								
P	Elapp utr eluppvärm prov V	8	0	1								
P	Elapparat utr eluppvärm bef P	8	0	1								
P	Elapparat utr eluppvärm bef V	8	0	1								
F	Elapparat utr eluppvärm infolinje L	3	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Elapparat utr eluppvärm P	4	0	1	DETEKTOR, DET_SNÖ, ELCĒNTRAL, DET_TEMP							
P	Elapparat utr eluppvärm rivs P	8	0	1								
P	Elapparat utr eluppvärm rivs V	8	0	1								
F	Elapparat utr eluppvärm T	3		0								
P	Elapparat utr eluppvärm V	8	0	1								
P	Element för växel e d prov P	8	0	1								
P	Element för växel e d prov V	8	0	1								
P	Elvärmestyrning bef P	8	0	1								
P	Elvärmestyrning bef V	8	0	1								
F	Elvärmestyrning infolinje L	3	0	0								
F	Elvärmestyrning P	4	0	1	ELVS							
P	Elvärmestyrning prov P	8	0	1								
P	Elvärmestyrning prov V	8	0	1								
P	Elvärmestyrning rivs P	8	0	1								
P	Elvärmestyrning rivs V	8	0	1								
F	Elvärmestyrning T	3		0								
P	Elvärmestyrning V	9	0	1								
P	Entreprenadgräns L	0	entrepren adgräns	2								
P	Entreprenadgräns T	0		1								
P	Etapprgräns L	0	etappgrän s	2								
P	Etapprgräns T	0		1								
P	Fördel app trafo-fördel system bef P	8	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Fördel app trafo-fördel system bef V	8	0	1								
F	Fördel app trafo-fördel system infolinje L	3	0	0								
F	Fördel app trafo-fördel system P	6	0	1	FÖRDELAPP _TRAFO							
P	Fördel app trafo-fördel system prov P	8	0	1								
P	Fördel app trafo-fördel system prov V	8	0	1								
P	Fördel app trafo-fördel system rivs P	8	0	1								
P	Fördel app trafo-fördel system rivs V	8	0	1								
F	Fördel app trafo-fördel system T	3		0								
P	Fördel app trafo-fördel system V	8	0	1								
F	Informationstext infolinje L	0	0	0								
F	Informationstext T	0		0								
F	Kabel styr mät ind infolinje L	3	0	0								
F	Kabel styr mät ind L	7	0	0								
F	Kabel styr mät ind T	3		0								
P	Kabel styr mät ind V	8	0	1								
F	Kabelskåp belysning infolinje L	3	0	0								
F	Kabelskåp belysning P	2	0	1	KABELSKÅP _BEL							
F	Kabelskåp belysning T	3		0								
P	Kabelskåp signal V	8	0	1								
F	Kabelskåp signal infolinje L	3	0	0								
F	Kabelskåp signal P	6	0	1	KSKS, KABELSKP_ SIGNAL							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Kabelskåp signal T	3		0								
F	Kabelskåp växelvärme infolinje L	3	0	0								
F	Kabelskåp växelvärme P	4	0	1	VXVSKÅP_2							
F	Kabelskåp växelvärme T	3		0								
P	Kabelskåp växelvärme V	8	0	1								
F	Kopplingsdosa infolinje L	3	0	0								
F	Kopplingsdosa P	6	0	1	FÖRDELN- LÅDA_1, FÖRDELN- LÅDA_2, FÖRDELN- LÅDA_3, FÖRDELN- LÅDA_4, FÖRDELN- LÅDA_5, KOPP- LINGSP, KOPPLLÅDA KOPPL- LÅDA_1, KOPPL- LÅDA_2, KOPPL- LÅDA_3, KOPPL- LÅDA_4							
F	Kopplingsdosa T	3		0								
P	Kopplingsdosa V	8	0	1								
P	Kraftkabel bef L	8	0	1								
P	Kraftkabel bef V	8	0	1								
F	Kraftkabel Dynamisk skyltning infolinje L	3	0	0								
F	Kraftkabel Dynamisk skyltning L	7	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Kraftkabel Dynamisk skyltning T	3		0								
F	Kraftkabel infolinje L	3	0	0								
F	Kraftkabel L	7	0	0								
P	Kraftkabel prov L	8	0	0								
P	Kraftkabel prov V	8	0	1								
P	Kraftkabel rivs L	8	0	1								
P	Kraftkabel rivs V	8	0	1								
P	Kraftkabel Signal bef L	8	0	1								
P	Kraftkabel Signal bef V	8	0	1								
F	Kraftkabel signal infolinje L	3	0	0								
F	Kraftkabel signal L	7	0	0								
P	Kraftkabel Signal prov L	8	0	0								
P	Kraftkabel Signal prov V	8	0	1								
P	Kraftkabel Signal rivs L	8	0	1								
P	Kraftkabel Signal rivs V	8	0	1								
F	Kraftkabel signal T	3		0								
P	Kraftkabel signal V	9	0	0								
F	Kraftkabel Statisk skyltning infolinje L	3	0	0								
F	Kraftkabel Statisk skyltning L	7	0	0								
F	Kraftkabel Statisk skyltning T	3		0								
F	Kraftkabel T	3		0								
P	Kraftkabel V	9	0	0								
F	Ljusrelä infolinje L	3	0	0								
F	Ljusrelä P	2	0	1	LJUSRELÄ, LJUSRELÄ 1							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Ljusrelä T	3		0								
P	Ljusrelä V	8	0	1								
F	Lokvärme uttagscentral infolinje L	3	0	0								
F	Lokvärme uttagscentral P	4	0	1	LOKV UTTAG							
F	Lokvärme uttagscentral T	3		0								
P	Lokvärme uttagscentral V	8	0	1								
F	Lokvärmekabel infolinje L	3	0	0								
F	Lokvärmekabel L	2	2	1								
F	Lokvärmekabel T	3		0								
P	Lokvärmekabel V	2	0	1								
F	Lokvärmetrafo infolinje L	2	0	0								
F	Lokvärmetrafo P	2	0	1	LOKVTRF2, LOKVTRF3							
F	Lokvärmetrafo T	2		0								
P	Lokvärmetrafo V	8	0	1								
P	Motormanöverdon bef P	8	0	1								
P	Motormanöverdon bef V	8	0	1								
F	Motormanöverdon infolinje L	3	0	0								
F	Motormanöverdon L	0	0	1								
F	Motormanöverdon P	2	0	1	KOPPL FRSK_3, KOPPL FRSK_4, MOTOR, SÄKRFRS, SÄKRFR-2, SÄKRLAST- BR, SÄKRLAST- BR-3,							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
					SÄKRLFR, TIMER							
P	Motormanöverdon prov L	8	0	1								
P	Motormanöverdon prov P	8	0	1								
P	Motormanöverdon rivs L	8	0	1								
P	Motormanöverdon rivs P	8	0	1								
F	Motormanöverdon T	3		0								
P	Motormanöverdon V	9	0	1								
F	Mätarskåp infolinje L	3	0	0								
F	Mätarskåp P	6	0	1	MÄTARSKÅP MÄTANORD- NING							
F	Mätarskåp T	3		0								
P	Mätarskåp V	8	0	1								
P	Nöd reserv bel bef P	8	0	1								
F	Nöd reserv bel infolinje L	3	0	0								
F	Nöd reserv bel L	0	0	1								
F	Nöd reserv bel P	3	0	0	BEL_NÖD_ RES							
P	Nöd reserv bel prov P	8	0	1								
P	Nöd reserv bel rivs P	8	0	1								
F	Nöd reserv bel T	3		0								
P	Nöd reserv bel V	8	0	0								
F	Oisolerad ledare infolinje L	3	0	0								
F	Oisolerad ledare L	5	0	1								
F	Oisolerad ledare T	3		0								
P	Oisolerad ledare V	9	0	1								
P	Provisoriskt T	3		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Res- avbr-nödkraft bef L	8	0	1								
P	Res- avbr-nödkraft bef V	8	0	1								
F	Res- avbr-nödkraft infolinje L	3	0	0								
F	Res- avbr-nödkraft L	3	0	1								
P	Res- avbr-nödkraft prov L	8	0	1								
P	Res- avbr-nödkraft prov V	8	0	1								
P	Res- avbr-nödkraft rivs L	8	0	1								
P	Res- avbr-nödkraft rivs V	8	0	1								
F	Res- avbr-nödkraft T	3		0								
P	Res- avbr-nödkraft V	9	0	1								
P	Rivning T	3		0								
P	Senaste revidering moln L	0	0	1								
P	Senaste revidering revpil P	7	0	2								
F	Skarv infolinje L	3	0	0								
F	Skarv P	7	0	0	KABEL- AVSLUT, KABEL- SKARV							
F	Skarv T	3		0								
P	Skarv V	9	0	0								
F	Skåp infolinje L	3	0	0								
F	Skåp P	6	0	1	KABELSKÅP, SKÅP_2, KOPPLINGS SKÅP, SKÅP_1, SKÅP							
F	Skåp T	3		0								
P	Skåp V	8	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
-------------------------------	---	----------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Spän utjämn el sep bef L	8	0	1								
P	Spän utjämn el sep bef V	8	0	1								
F	Spän utjämn el sep infolinje L	3	0	0								
F	Spän utjämn el sep L	5	0	1								
P	Spän utjämn el sep prov L	8	0	1								
P	Spän utjämn el sep prov V	8	0	1								
P	Spän utjämn el sep rivs L	8	0	1								
P	Spän utjämn el sep rivs V	8	0	1								
F	Spän utjämn el sep T	3		0								
P	Spän utjämn el sep V	8	0	1								
P	Styrn trafo-fördelsystem bef L	8	0	1								
F	Styrn trafo-fördelsystem infolinje L	3	0	0								
F	Styrn trafo-fördelsystem L	6	0	1								
P	Styrn trafo-fördelsystem prov L	8	0	1								
P	Styrn trafo-fördelsystem rivs L	8	0	1								
F	Styrn trafo-fördelsystem T	3		0								
F	Säkringslåda P	2	0	1	SÄKRING0, SÄKRING1, SÄKRING2, SÄKRING3, SÄKRING4, SÄKRLÅDA							
F	Säkringslåda T	3		0								
F	Säkringslåda infolinje L	3	0	0								
P	Säkringslåda V	8	0	1								
F	Teknikhus infolinje L	3	0	0								
F	Teknikhus L	6	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Teknikhus T	3		0								
P	Teknikhus V	8	0	1								
P	Text befintligt T	3		0								
P	Title Block P	0	0	0								
P	Title Block T	0		0								
P	Trafo-fördelningskabel bef L	8	0	1								
P	Trafo-fördelningskabel bef V	8	0	1								
F	Trafo-fördelningskabel infolinje L	3	0	0								
F	Trafo-fördelningskabel L	6	0	1								
P	Trafo-fördelningskabel prov L	8	0	1								
P	Trafo-fördelningskabel prov V	8	0	1								
P	Trafo-fördelningskabel rivs L	8	0	1								
P	Trafo-fördelningskabel rivs V	8	0	1								
F	Trafo-fördelningskabel T	3		0								
P	Trafo-fördelningskabel V	9	0	1								
F	Transformator infolinje L	3	0	0								
F, M	Transformator P	6	0	1	MTRF, STRÖM- TRANSFOR- MATOR, STTRFN, STTRFU, TRAFO_2, TRAFO_3	F, T	Mät överkant fundament. Om fundamentet saknas eller är mindre än transformator mäts ytterkant på transformator.	Linje	TRF	3150	310370020	Se bilaga 6
F	Transformator T	3		0								
P	Transformator V	8	0	1								
F	Transformatorkiosk infolinje L	3	0	0								
F	Transformatorkiosk P	6	0	1	KTR2N, KTR2U,							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
					KTR3N, KTR3U, TRAFO- KIOSK2, TRAFO- KIOSK3							
F	Transformatorkiosk T	3		0								
P	Transformatorkiosk V	8	0	1								
F	Tågvärmeanläggning infolinje L	3	0	0								
F, M	Tågvärmeanläggning P	4	0	1	TÅGVÄRME POST, TÅGVÄRME UTTAG, TVP	F, T	Mät centrum.	Punkt	TVP	3350	310446010	Se bilaga 6
F	Tågvärmeanläggning T	3		0								
P	Tågvärmeanläggning V	8	0	1								
F	Tågvärmekabel T	3		0								
F	Tågvärmekabel infolinje L	3	0	0								
F	Tågvärmekabel L	2	2	1								
P	Tågvärmekabel V	2	0	1								
F	Tågvärmetrafo infolinje L	2	0	0								
F	Tågvärmetrafo P	2	0	2	TÅGVTRF2, TÅGVTRF3							
F	Tågvärmetrafo T	2		0								
P	Tågvärmetrafo V	8	0	1								
F	Uttag CPT T	4		1	CPT							
F	Uttagscentral infolinje L	3	0	0								
F, M	Uttagscentral P	4	0	1	UTTAG, UTTAG_1, UTTAG_3- FAS	T	Avser eluttag inne i tunnlar.	Punkt	UTC	3020	310321010	
F	Uttagscentral T	3		0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Uttagscentral V	8	0	1								
F	VXV element för växel e d infolinje L	3	0	0								
F	VXV element för växel e d P	4	0	1	VXV1N, VXV1U, VXV2N, VXV2U, VXV3N, VXV3U, VXV- ELEMENT							
F	VXV element för växel e d T	3		0								
P	VXV element för växel e d V	8	0	1								
P	VXV kabel bef L	8	0	1								
P	VXV kabel bef V	8	0	1								
F	VXV kabel infolinje L	3	0	0								
F	VXV kabel L	4	0	1								
P	VXV kabel prov L	8	0	1								
P	VXV kabel prov V	8	0	1								
P	VXV kabel rivs L	8	0	1								
P	VXV kabel rivs V	8	0	1								
F	VXV kabel T	3		0								
P	VXV kabel V	9	0	1								
F	VXV skåp infolinje L	3	0	0								
F	VXV skåp P	4	0	1	VXVSKÅP_1, VXVSN, VXVSU							
F	VXV skåp T	3		0								
P	VXV skåp V	8	0	1								
F	VXV-trafo infolinje L	3	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	VXV-trafo P	6	0	1	VXVTRF2, VXVTRF3							
F	VXV-trafo T	3		0								
P	VXV-trafo V	8	0	1								
F	Övr bel apparat infolinje L	3	0	0								
F	Övr bel apparat P	2	0	1	BEL- ARMATUR_, LYSRÖR							
F	Övr bel apparat T	3		0								
P	Övr bel apparat V	9	0	1								
F	Övr bel kabel infolinje L	3	0	0								
F	Övr bel kabel L	2	0	1								
F	Övr bel kabel T	3		0								
P	Övr bel kabel V	9	0	1								
F	Övr bel styrning infolinje L	3	0	0								
F	Övr bel styrning P	3	0	0	TRYCK- KNAPP							
F	Övr bel styrning T	3		0								
P	Övr bel styrning V	9	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8.8 Signal och isol

K1. CAD-lager enligt tabell 8.8 ska användas för modellfil signal/isol och för inmätning av signalobjekt.

Tabell 8.8 CAD-lager och mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Arbetsområdesgräns L	0	arbetsområdesgräns	2								
P	Arbetsområdesgräns T	0		1								
F	Avstånd till balis infolinje L	0	0	0								
F	Avstånd till balis T	0		0								
P	Balis bef V	7	0	1								
F	Balis infolinje L	0	0	0								
F, M	Balis P	6	0	2	Symbol-bibliotek: SIGNA- LOVR BAL, BAL10, BALTDG	F, T	Gul platta mäts i centrum.	Punkt	BAL	3410	310550010	Se bilaga 7
F	Balis T	0		1								
P	Balis V	6	0	2								
F, M	Dvärgsignal fristående P	6	0	0	Symbol-bibliotek: SIGNALER, SD	F, T	Gäller signal för järnvägstrafik. Mät i centrum vid markyta.	Punkt	SD	3390	310544010	Se bilaga 7
P	Entreprenadgräns L	0	entreprenadgräns	2								
P	Entreprenadgräns T	0		1								
P	Etappgräns L	0	etappgrän s	2								
P	Etappgräns T	0		1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Huvudkabel infolinje L	0	0	0								
F	Huvudkabel L	6	0	1								
F	Huvudkabel T	0		1								
P	Huvudkabel V	6	0	1								
F	Inritat spår infolinje L	0	0	0								
F	Inritat spår L	6	0	1								
F	Inritat spår T	0		1								
P	Isolerskarv bef V	7	0	1								
F	Isolerskarv P	6	0	2	Symbol-bibliotek: SIGNAL-ISOL ISDUE2, ISKDU2, ISKDUB, ISKZHP, ISKZVP, ISOLAD, LSK1, LSK2, LSKVX1, LSKVX2, TSK, TSKPL, TVF1, TVF2, TVF3, ZSDMF1, ZSDMF2, ZSDMF3, ZSDMF4, ZSEMF1, ZSEMF2,							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
					ZSKUF1, ZSKUF2							
P	Isolerskarv V	6	0	1								
P	Kiosk bef V	7	0	1								
F	Kiosk infolinje L	0	0	0								
F	Kiosk P	6	0	1	Symbol- bibliotek: SIGNAL- OVR KIOSK							
F	Kiosk T	0		1								
P	Kiosk V	6	0	1								
P	Kur bef V	7	0	1								
F	Kur Infolinje L	0	0	0								
F	Kur P	6	0	1	Symbol- bibliotek: SIGNAL- OVR KUR							
F	Kur T	0		1								
P	Kur V	6	0	1								
F	Markering signalobjekt P	6	0	1	Symbol- bibliotek: SIGNAL- OVR KM4, KM4F, KM7							
F	Markering signalobjekt T	0		1								
F	Måttpil T	0		1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Objektskabel lokalkabel infolinje L	0	0	0								
F	Objektskabel lokalkabel L	6	0	1								
F	Objektskabel lokalkabel T	0		1								
P	Rälskontakt bef V	7	0	1								
F	Rälskontakt infolinje L	0	0	0								
F	Rälskontakt P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNAL-OVR RK							
F	Rälskontakt T	0		1								
P	Rälskontakt V	6	0	1								
P	Senaste revidering moln L	0	0	1								
P	Senaste revidering revpil P	7	0	2								
P	Signal bef V	7	0	1								
P	Signal fundament V	8	0	1								
P	Signal fästanordning stolpe V	8	0	1								
F	Signal infolinje L	0	0	0								
F	Signal ljusöppning P	6	0	1								
F	Signal P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNALER 46 st symboler finns Symbol-bibliotek: SIGNAL-ISOL	F, T	Gäller signal för järnvägstrafik. Mät centrum vid markyta.	Punkt	SHU	3380	310535010	Se bilaga 7

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
					SIDPIL, SIPIIL							
F	Signal T	0		1								
P	Signal V	6	0	1								
P	Signalobjekt bef demonteras P	3	0	0								
P	Signalobjekt bef demonteras T	3		0								
P	Signalobjekt bef demonteras V	3	0	1								
P	Signalobjekt bef flyttas P	3	0	0								
P	Signalobjekt bef flyttas T	3		0								
P	Signalobjekt bef flyttas V	3	0	1								
P	Signalobjekt bef rivs P	3	0	0								
P	Signalobjekt bef rivs T	3		0								
P	Signalobjekt bef rivs V	3	0	1								
P	Signalobjekt bef slopas P	3	0	0								
P	Signalobjekt bef slopas T	3		0								
P	Signalobjekt bef slopas V	3	0	1								
P	Skåp bef V	7	0	1								
F	Skåp infolinje L	0	0	0								
F	Skåp P	6	0	1	Symbol- bibliotek: SIGNAL- OVR TRFSK, SKP							
F	Skåp T	0		1								
P	Skåp V	6	0	1								
F	Spårledningsbeteckning infolinje L	0	0	0								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Spårledningsbeteckning T	0		1								
F	Spårledningsförbindning infolinje L	0	0	0								
F	Spårledningsförbindning L	6	2	1								
F	Spårledningsförbindning T	0		0								
P	Spårledningsförbindning V	6	0	1								
P	Spårledningsmatn uppt bef V	7	0	1								
F	Spårledningsmatn uppt P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNAL-ISOL MAT1, MAT2, MAT3, SPM, SPU, UPT1, UPT2, UPT3							
P	Spårledningsmatn uppt V	6	0	1								
P	Tavla fundament V	8	0	1								
P	Tavla fästnanordning stolpe V	8	0	1								
P	Tavla skylt bef V	7	0	1								
F	Tavla skylt infolinje L	0	0	0								
F, M	Tavla skylt P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNAL-TV L 47 st symboler finns	F, T	Gäller tavla för järnvägstrafik. Mät centrum i markyta.	Punkt	TVS	3400	310548010	
F	Tavla skylt T	0		1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Tavla skylt V	6	0	1								
P	Teknikhus bef V	7	0	1								
F	Teknikhus infolinje L	0	0	0								
F	Teknikhus L	6	0	1								
F	Teknikhus T	0		1								
P	Teknikhus V	6	0	1								
P	Vägskydd bef V	7	0	1								
F	Vägskydd infolinje L	0	0	0								
F, M	Vägskydd P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNALER BOMLYK, KMSIKL, KMSIVS, VF, VFTILL, VSPLAN Symbol-bibliotek: SIGNAL-OVR BOMDR, FÄLLB, PLFAL1, PLFAL2	F, T	Med vägskydd menas stolpe för ljud-, ljus-signal, kryssmärke samt driv för bom.	Punkt	VST	3430	310562010	Se bilaga 7
F	Vägskydd T	0		1								
P	Vägskydd V	6	0	1								
F	Växel isol infolinje L	0	0	0								
F	Växel isol L	6	0	1								
F	Växel isol P	6	0	1	Symbol-bibliotek:							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
					SIGNAL-ISOL ISDKV, ISEKV1, ISEKV2, ISJ91, ISJ92, ISJ121, ISJ122, ISJ151, ISJ152, ISJ61, ISJ62, IUC91, IUC91, IUC151, IUC152, IUC181, IUC182, IUC271, IUC272							
F	Växel isol T	0		1								
P	Växel isol V	6	0	1								
P	Växel lokalställare växelkopplingsskåp bef V	7	0	1								
F, M	Växel lokalställare växelkopplingsskåp P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNAL-OVR LKSK, LKST	F, T	Mät centrum vid markyta		LOS	3420	310555010	Se bilaga 7
P	Växel lokalställare växelkopplingsskåp V	6	0	1								
P	Växel spårspärr bef V	7	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Växel spårspärr infolinje L	0	0	0								
F	Växel spårspärr P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNAL-VXL 82 st symboler finns							
F	Växel spårspärr T	0		1								
P	Växel spårspärr V	6	0	1								
F	Övrigt signalobjekt infolinje L	0	0	0								
F	Övrigt signalobjekt L	6	0	1								
F	Övrigt signalobjekt P	6	0	1	Symbol-bibliotek: SIGNAL-OVR HVK, KSL_N, KSL_U, KSSK_2, KSSK_N, KSSK_U, NYKKTK, SAKNP, SIREN, STROMS, TBF, TKNP, SITFN							
F	Övrigt signalobjekt T	0		1								
P	Övrigt signalobjekt V	6	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8.9 Tele

K1. CAD-lager enligt tabell 8.9 ska användas för modellfil Tele och för inmätning av teleobjekt.

Tabell 8.9 CAD-lager och mätkoder.

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Arbetsområdesgräns L	0	arbetsområdesgräns	2								
P	Arbetsområdesgräns T	0		1								
F	Axelräknare infolinje L	0	0	1								
F, M	Axelräknare P	2	0	1	AXL	F, T	Avser axelräknare i anslutning till detektorer mm. Mäts efter särskild beställning.	Punkt	AXL	3550	310675010	
F	Axelräknare T	0		1								
P	Axelräknare V	2	0	1								
F	Detektor infolinje L	0	0	1								
F, M	Detektor P	2	0	1	DETA, DETH, DETT, DETV, VIND	F, T	En avkänningsanordning i spår för varmgång, tjuvbroms samt hjulskada. Ingår som punkt i linjen för spår. Tillhörande byggnad kodas separat.	Punkt	DET	3540	310670010	Se bilaga 8
F	Detektor T	0		1								
P	Detektor V	0	0	1								
F	Distanspåle infolinje L	0	0	1								
F	Distanspåle P	2	0	1	DIS	T	Stolpe med avståndsangivelser för tele- och optokabel. Mät centrum i markyta.	Punkt	DIS	3520	310631010	
F	Distanspåle T	0		1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Distanspåle V	2	0	1								
P	Entreprenadgräns L	0	entreprenadgräns	2								
P	Entreprenadgräns T	0		1								
P	Etapppgräns L	0	etappgränss	2								
P	Etapppgräns T	0		1								
F	INFO dynamisk skylt infolinje L	0	0	1								
F	INFO dynamisk skylt P	2	0	1	INFO, Infoskylt dubbelsidig, Infoskylt enkelsidig, INFO, IKP, AZ	T	Avser dynamisk skylt för trafikantinformation. Mäts efter särskild beställning.	Punkt	DYN	3580	310690210	
F	INFO dynamisk skylt T	0		1								
P	INFO dynamisk skylt V	2	0	1								
F	INFO elur infolinje L	0	0	1								
F, M	INFO elur P	2	0	1	Elur dubbelsidigt Elur enkelsidigt	T	Avser eldriven klocka. Mäts efter särskild beställning.	Punkt	ELU	3570	310680010	
F	INFO elur T	0		1								
P	INFO elur V	2	0	1								
F	INFO HT infolinje L	0	0	1								
F	INFO HT P	2	0	1	Högtalare							
F	INFO HT T	0		1								
P	INFO HT V	2	0	1								
F	INFO kabel infolinje L	0	0	1								
F	INFO kabel L	3	0	2								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	INFO kabel T	0		1								
F	INFO kopplingsställ infolinje L	0	0	1								
F	INFO kopplingsställ P	2	0	1	KOPPI							
F	INFO kopplingsställ T	0		1								
P	INFO kopplingsställ V	2	0	1								
F	INFO monitor infolinje L	0	0	1								
F, M	INFO monitor P	2	0	1	Annonsator, CRT-monitor, Informator, Kommunikator, LCD-monitor, TFT-monitor, Prator	T	Avser monitor för trafikantinformation. Mäts efter särskild beställning.	Punkt	MOT	3590	310690310	
F	INFO monitor T	0		1								
P	INFO monitor V	2	0	1								
F	INFO statisk skylt infolinje L	0	0	1								
F	INFO statisk skylt P	6	0	1	Fast skylt dubbelsidig, Fast skylt enkelsidig, Spårnr-Vagnläges-skylt dubbelsidig, Spårnr-Vagnläges-skylt enkelsidig, Taktill spårnummers skylt dubbelsidig, Taktill							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In- mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa- numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
					spårnummers skylt enkelsidig, Taktill skylt dubbelsidig, Taktill skylt enkelsidig, TK							
F	INFO statisk skylt T	0		1								
P	INFO statisk skylt V	2	0	1								
F	Informationstext infolinje L	0	0	0								
F	Informationstext T	0		0								
P	Kabel bef L	6	0	1								
P	Kabel bef T	0		1								
P	Kabel infolinje bef L	6	0	1								
P	Kabel rivs L	6	2	1								
P	Kabel rivs T	0		1								
P	Kabel slopas L	6	4	1								
P	Kabel slopas T	0		1								
F	Kabel ur bruk som ligger kvar infolinje L	0	0	1								
F	Kabel ur bruk som ligger kvar L	0	4	0								
F	Kabel ur bruk som ligger kvar T	0		1								
F	Kabelstråk samtliga kablar infolinje L	3	0	1								
F	Kabelstråk samtliga kablar L	3	0	2								
F	Kabelstråk samtliga kablar T	3		1								
F	Kiosk infolinje L	0	0	1								
F	Kiosk P	2	0	1	DT, TKIOSK, TKIOSK2							

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	Kiosk T	0		1								
P	Kiosk V	2	0	1								
P	Kopplingsställ V	2	0	1								
F	Kur infolinje L	0	0	1								
F	Kur P	2	0	1	TKUR							
F	Kur T	0		1								
P	Kur V	2	0	1								
P	LK kabel bef L	6	0	1								
F	LK kabel luft infolinje L	0	0	1								
F	LK kabel luft L	4	0	2								
F	LK kabel luft T	0		1								
F	LK kabel mark infolinje L	0	0	1								
F	LK kabel mark L	4	0	2								
F	LK kabel mark T	0		1								
F	LK kopplingsställ infolinje L	0	0	1								
F	LK kopplingsställ P	2	0	1	KOPPO							
F	LK kopplingsställ T	0		1								
P	MOK kabel bef L	6	0	1								
F	MOK kabel infolinje L	0	0	1								
F, M	MOK kabel L	3	0	2		T	Mäts beskrivande. Avser mellanortskabel.	Linje	MOK	3480	310611020	
F	MOK kabel T	0		1								
F	MOK skarv MK N infolinje L	0	0	1								
F	MOK skarv MK N P	2	0	1	MSKARVN, MSKARVU							
F	MOK skarv MK N T	0		1								
P	MOK skarv MK N V	2	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
F	MOK skarv övrigt PP T-box infolinje L	0	0	1								
F, M	MOK skarv övrigt PP T-box P	2	0	1	B20N, B20U, EKU, EPN, EPU, GN, GNN, GNU, GU, KN, KU, MKN, MKU, MN, MOK2RN, MOK2RU, MOKSN, MOKTN, MOKTU, MU, NN, NU, PPN, PPU, T30N, T30U, T50N, T50U, TBOXN, TBOXU, TYC	F, T	Avser pupinskarv, avgreningsskarv, T-box mm. Mäts efter särskild beställning.	Punkt	TYC	3560	310680010	Se bilaga 8
F	MOK skarv övrigt PP T-box T	0		1								
P	MOK skarv övrigt PP T-box V	2	0	1								
F	MOK-T jordtag infolinje L	0	0	1								
F	MOK-T jordtag P	2	0	1	MTJORDN, MTJORDU							
F	MOK-T jordtag T	0		1								
P	MOK-T jordtag V	2	0	1								
P	Objekt rivs P	6	2	1								
P	Objekt rivs T	0		1								
P	Objekt slopas P	6	4	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Objekt slopas T	0		1								
P	OPTO kabel bef L	6	0	1								
F	OPTO kabel duct infolinje L	0	0	1								
F	OPTO kabel duct L	2	0	1								
F	OPTO kabel duct T	0	0	1								
F	OPTO kabel luft infolinje L	0	0	1								
F	OPTO kabel luft L	2	0	1								
F	OPTO kabel luft T	0		1								
F	OPTO kabel mark infolinje L	0	0	1								
F, M	OPTO kabel mark L	2	0	1		T	Mäts beskrivande.	Linje	OPT	3490	310620020	Se bilaga 8
F	OPTO kabel mark T	0		1								
F	OPTO skarv SP infolinje L	0	0	1								
F, M	OPTO skarv SP P	2	0	1	OPN, OPU	F, T	Mät centrum av brunn.	Punkt	OPD	3500	310625110	
F	OPTO skarv SP T	0		1								
P	OPTO skarv SP V	2	0	1								
F	Radio SIR antenn infolinje L	0	0	1								
F	Radio SIR antenn P	2	0	1	ANTENN							
F	Radio SIR antenn T	0		1								
P	Radio SIR antenn V	2	0	1								
F	Radio SIR torn infolinje L	0	0	1								
F, M	Radio SIR torn P	2	0	1	RMAST	F, T	Kartsymbol för radiotorn. Mäts i centrum. Fundament för torn mäts med FUN.	Punkt	RMS	3530	31063401	
F	Radio SIR torn T	0		1								
P	Radio SIR torn V	2	0	1								
P	Senaste revidering moln L	0	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
P	Senaste revidering revpil P	3	0	2								
F	Skåp infolinje L	0	0	1								
F	Skåp P	2	0	1	TSKÅP							
F	Skåp T	0		1								
P	Skåp V	2	0	1								
F	Teknikhus infolinje L	0	0	1								
F	Teknikhus L	2	0	1								
F	Teknikhus T	0		1								
P	Teknikhus V	2	0	1								
F	Telefon infolinje L	0	0	1								
F	Telefon P	2	0	1	TFN, TFNN, TFNS, TFNSH, TFNSV	T	Gäller telefon för järnvägstrafik. Mät centrum i markyta.	Punkt	TFN	3510	310630010	
F	Telefon T	0		1								
M	Telekabel i mark	4	0	1		T	Mäts beskrivande.	Linje	TKM	3470	310610020	
P	Telefon V	2	0	1								

Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

8.10 Oidentifierade objekt

K1. CAD-lager enligt tabell 8.10 ska användas för inmätning av oidentifierade objekt.

Tabell 8.10 Mätkoder

Krav	CAD-lager	Färg	Linjestil	Vikt	Symbol	In-mätning	Beskrivning inmätning	Typ	Alfa-numerisk kod	Numkod	KF-85	Mätskiss
M	Oidentifierad detalj					F	Koden används för oidentifierade punktobjekt som inte kan kodas med annan kod.	Punkt			890010010	
M	Oidentifierad linje					F	Koden används för oidentifierade linjeobjekt som inte kan kodas med annan kod.	Punkt			890010020	
M	Oidentifierad stolpe					F	Koden används för oidentifierad stolpe som inte kan kodas med annan kod. Mäts i centrum.	Punkt			890011015	
M	Oidentifierad brunn					F	Koden används för oidentifierad brunn som inte kan kodas med annan kod. Mäts i centrum på locket.	Punkt			890012015	



Dokument ID	Dokumenttitel	Version
TDOK 2019:0215	Kodning av geografiska objekt Järnväg	1.0

Referenser

TDOK 2016:0257 Data om anläggningen - Koordinatbaserade referenssystem – Väg och järnväg

TDOK 2014:0571 Geodesi - Geodetiska mättningsarbeten och geografisk lägesbestämning – Väg och järnväg



Dokument ID TDOK 2019:0215	Dokumenttitel Kodning av geografiska objekt Järnväg	Version 1.0
--------------------------------------	--	-----------------------

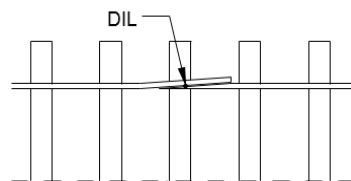
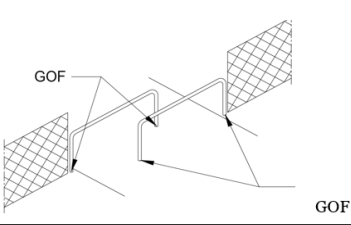
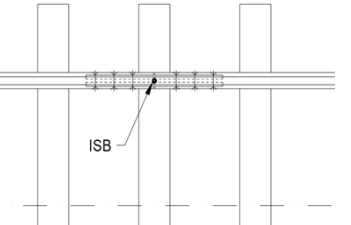
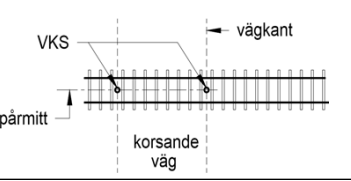
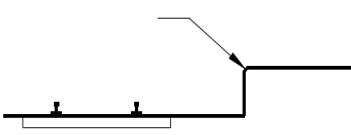
Versionslogg

Version	Datum	Ändring	Namn
1.0	2019-09-01	Sammanslagning av dokumenten: • TDOK 2014:0385 Kodning av geografiska objekt • TDOK 2014:0524 Kodning av geografiska objekt – terrester inmätning • TDOK 2014:0525 Kodning av geografiska objekt – fotogrammetrisk inmätning	Kristina Eliasson, UHjja

DokumentID
TDOK 2019:0215

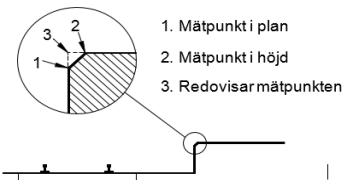
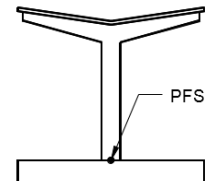
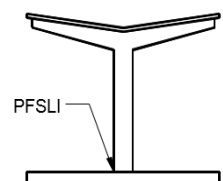
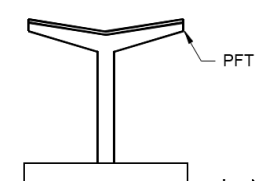
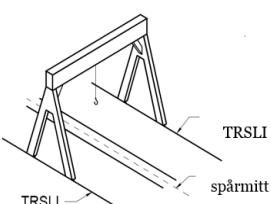
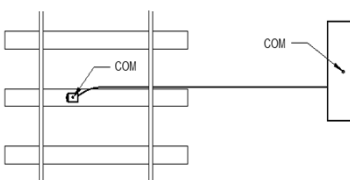
Version
1.0

Bilaga 1 Mätskisser - Bana

Bana	Mätskiss
BKS 1	Se mätskiss under Spm inmätt vxl förbindning
BKS 2	Se mätskiss under Spm inmätt vxl förbindning
Dilatationsanordning	
FSK P	Se mätskiss under Spm inmätt vxl förbindning
Gångfälla	
Isolerskarv	
Korsning vägkant-spm	
MKP P	Se mätskiss under Spm inmätt vxl förbindning
Plattform	

DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

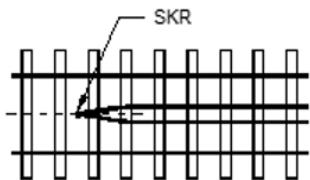
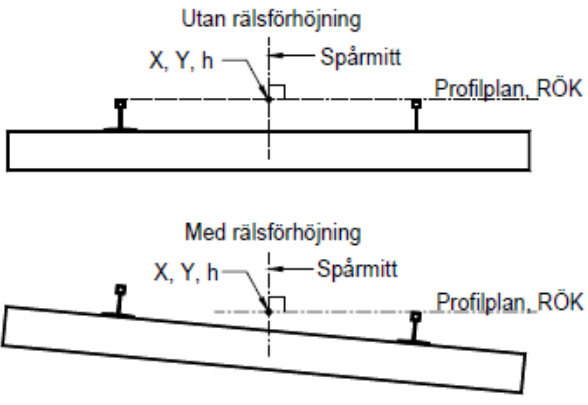
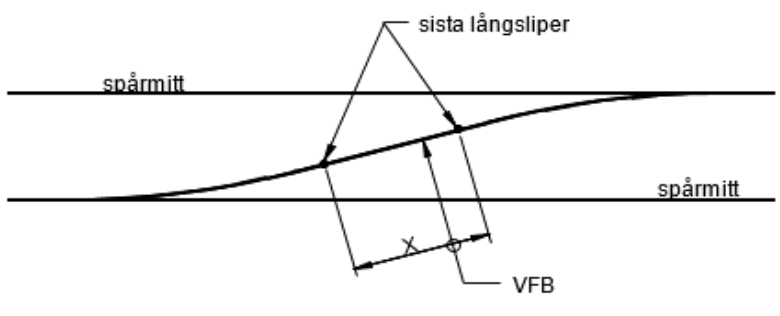
Bana	Mätskiss
	Terrester  1. Mätpunkt i plan 2. Mätpunkt i höjd 3. Redovisarmätpunkten
Plattform lastkaj -takstöd mätt punkt	 PFS
Plattform lastkaj -takstöd	 PFSLI
Plattform tak	 PFT
Portalkran traversspår	 TRSLI spårmitt TRSLI
Rälssmörjningsapparat	 COM COM
Sista långsliper 1	Se mätskiss under Spm inmätt vxl förbindning
Sista långsliper 2	Se mätskiss under Spm inmätt vxl förbindning

DokumentID

TDOK 2019:0215

Version

1.0

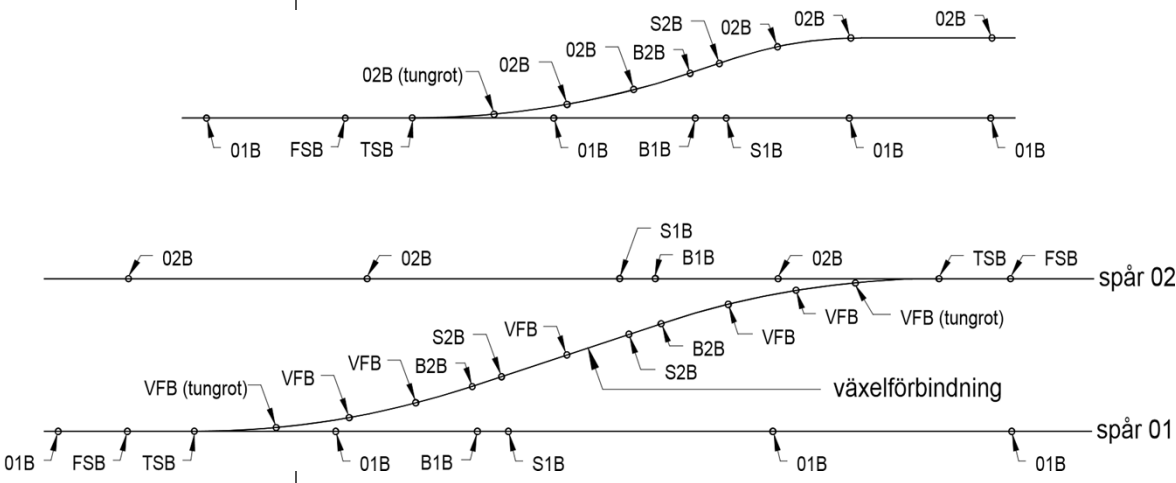
Bana	Mätskiss
Skyddsräls ände	
Inmätning spårmit	
	$X < 5 \text{ m}$ - endast mätning i växlar enligt bild $X = 5\text{-}10 \text{ m}$ - en punkt i mitten samt enligt bild $X = 10\text{-}40 \text{ m}$ - mäts var 5:e m samt enligt bild $X > 40 \text{ m}$ - mäts var 10:e m samt enligt bild 

DokumentID

TDOK 2019:0215

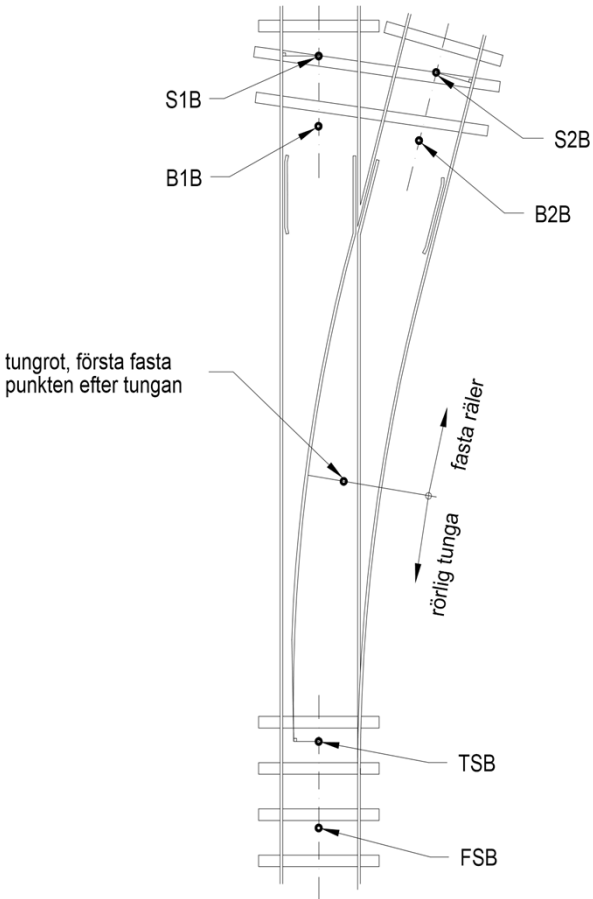
Version

1.0

Bana	Mätskiss
Spm inmätt vxl förbindning	- Huvudspåret (t.ex. spår 01) mäts som linje (01BLI), där spårmittspunkterna 01B och växelpunkterna FSB, TSB, B1B och S1B ingår. - Sidospåret (t.ex. spår 02) mäts som linje (02BLI), där första mätpunkt är tungroten som kodas 02B. Därefter mäts två punkter med kod 02B. Sedan mäts B2B, S2B och vidare med 02B. Före leverans av tåglinjefilen ska tungspetsen TSB från spår 01 editeras in som första punkt i linjen för spår 02. - Väckelförbindning mäts i princip lika som sidospår, med den skillnaden att linjekoden blir VFBLI och koden för spårmittspunkter som inte är direkta växelpunkter kodas med VFB. Före leverans av tåglinjefilen ska tungspetsen TSB från spår 01 editeras in som första punkt, och tungspetsen från spår 02 editeras in som sista punkt i linjen för väckelförbindningen. - Skyddsspår mäts i princip lika som sidospår, med den skillnaden att linjekoden blir SKBLI och koden för spårmittspunkter som inte är direkta växelpunkter kodas med SKB. Editering av tåglinjefilen med TSB blir lika som för sidospår 

DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

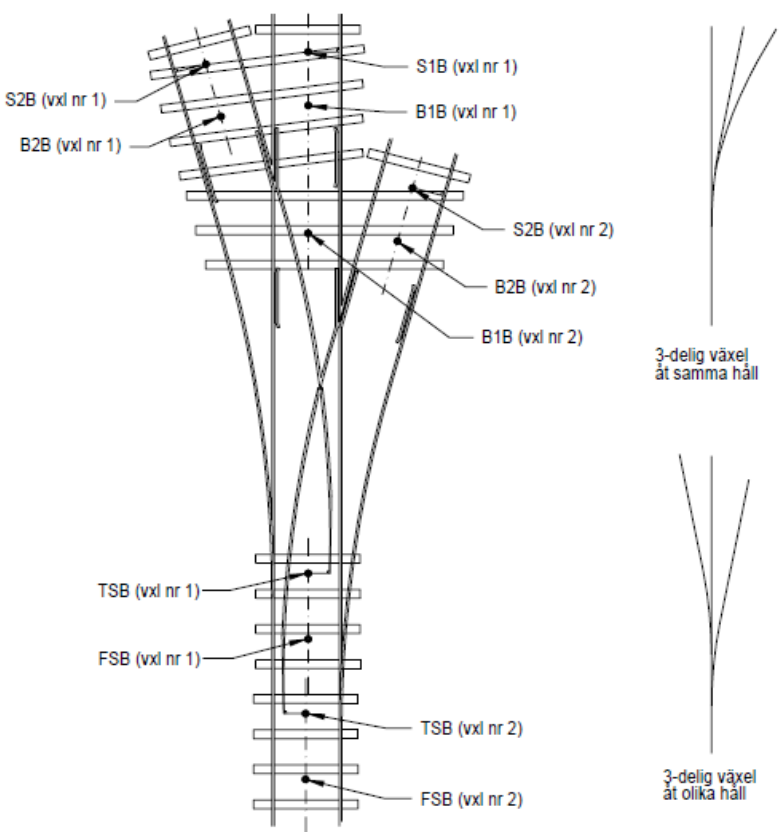
Bana	Mätskiss
	Växelpunkter i enkel växel  The diagram illustrates the track layout for a single-track railway switch. It shows two main tracks, S1B and S2B, which are connected by a switch mechanism. The switch points are labeled B1B and B2B. The tracks are shown with a central line and side lines. The switch points are located at the top of the diagram. The tracks are labeled S1B, B1B, S2B, and B2B. The switch points are labeled tungrot, första fasta punkten efter tungan. The tracks are labeled TSB and FSB. The switch points are labeled rörlig tunga and fasta räler.

DokumentID

TDOK 2019:0215

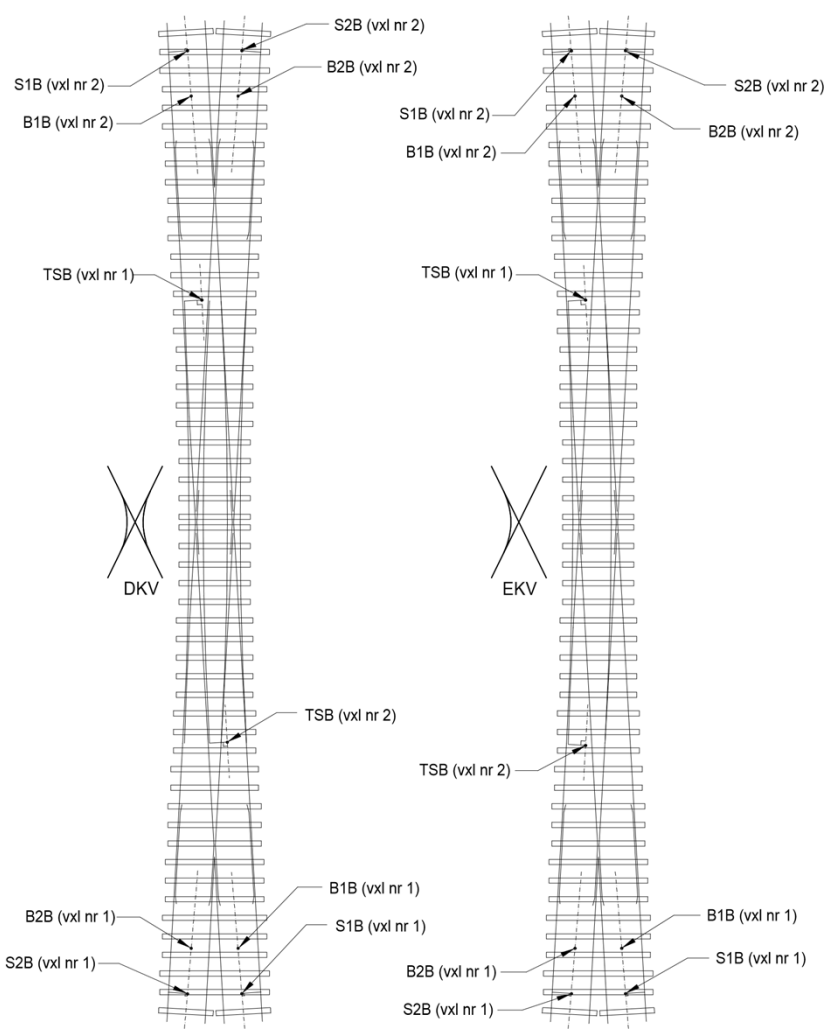
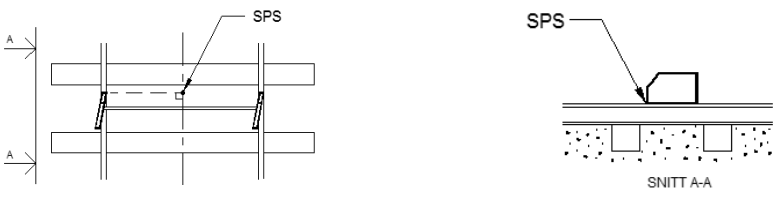
Version

1.0

Bana	Mätskiss
	Växelpunkter i tredeliga växlar. En tredelig växel består i princip av två sammanbyggda enkla växlar, där varje växel har sitt eget växelnnummer. 

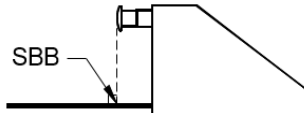
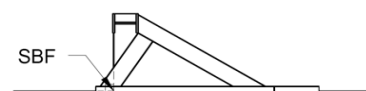
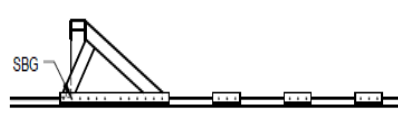
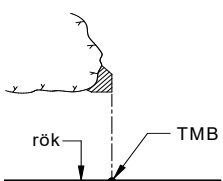
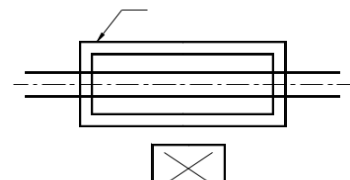
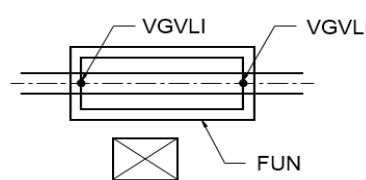
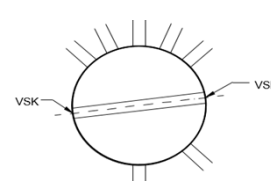
DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

Bana	Mätskiss
	Växelpunkter i DKV- och EKV-växel. 
Spårspärr	

DokumentID
TDOK 2019:0215

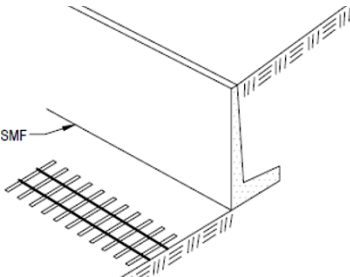
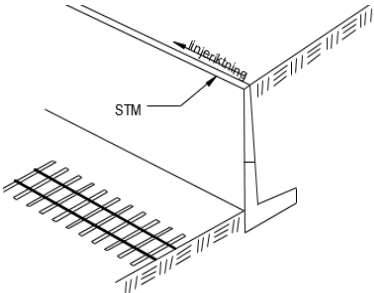
Version
1.0

Bana	Mätskiss
Stoppbock	Stoppbock betong  SBB Stoppbock fast  SBF Stoppbock glidbar  SBG
Spårslut	Se Inmätning spårmitt
Tungspets	Se mätskiss under Spm inmätt vxl förbindning
Tunnelmynning spm	 rök TMB
Vagnvåg	Fotogrammetrisk  Terrester  VGVLI VGVLI FUN
Vändskiva	 VSK VSK

DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

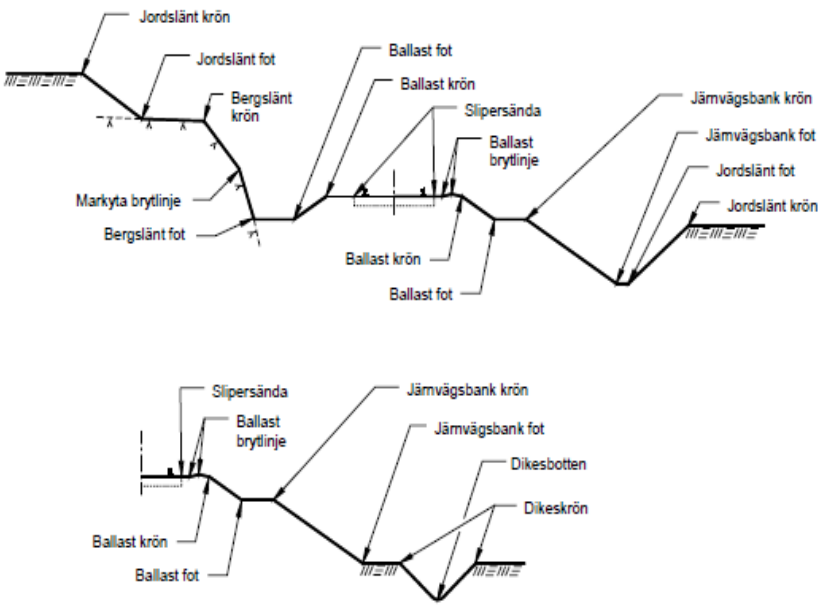
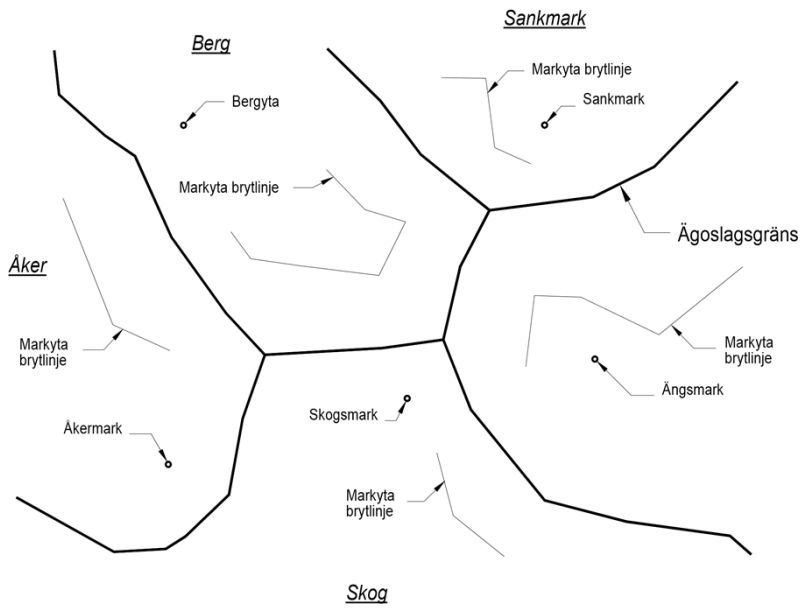
Bilaga 2 Mätskisser - Geoteknik

Geoteknik	Mätskiss
Stödmur fot	
Stödmur krön	

DokumentID
TDOK 2019:0215

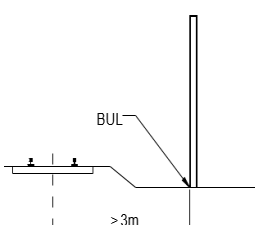
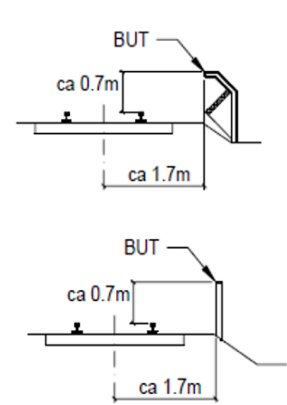
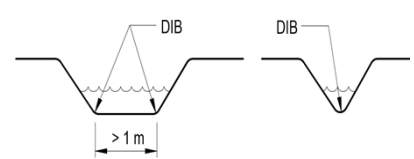
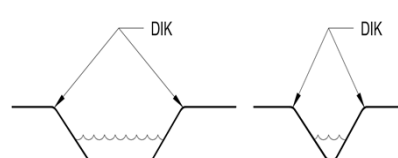
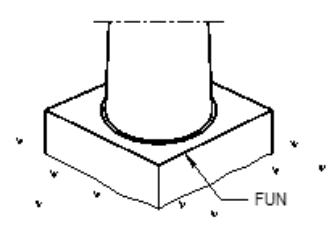
Version
1.0

Bilaga 3 Mätskisser - Mark

Mark	Mätskiss
Ballast fot	
Ballast krön	Se Ballast fot
Ballast brytlinje	Se Ballast fot
Bergslänt fot	Se Ballast fot
Bergslänt krön	Se Ballast fot
Bergyta	

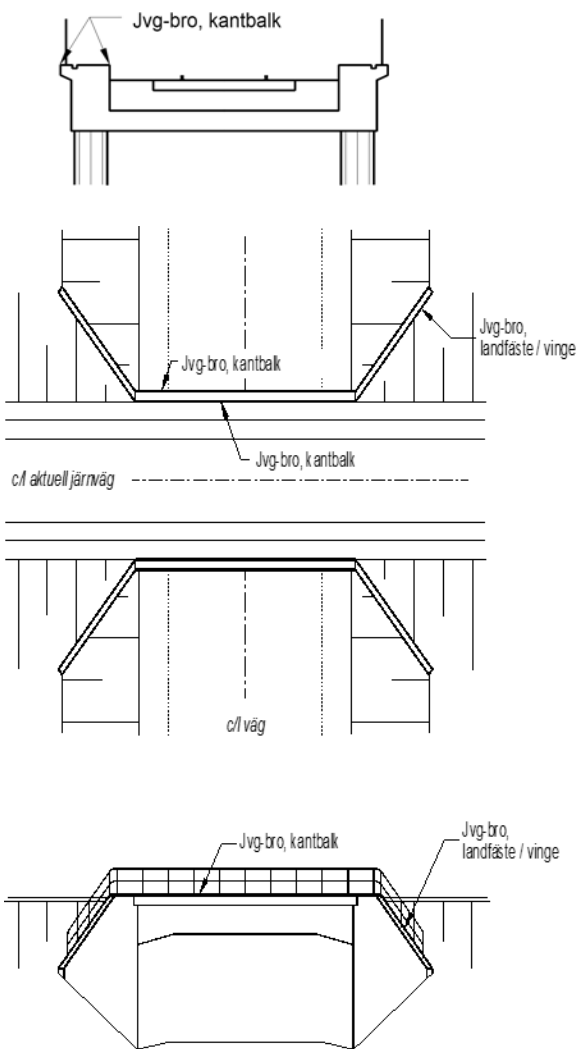
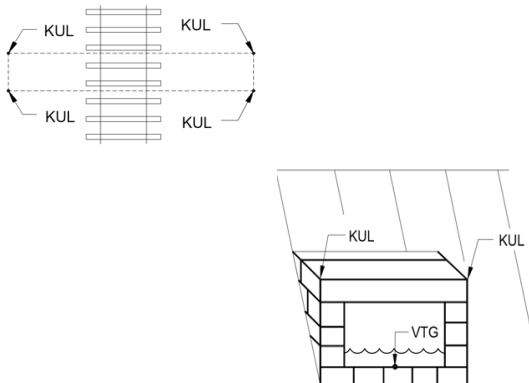
DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

Mark	Mätskiss
Bullerskärm plank	
Bullerskärm spår	
Dikesbotten	
Dikeskrön	
Fundament skåp kur kiosk	
Jordslänt fot	Se Ballast fot
Jordslänt krön	Se Ballast fot
Järnvägsbank fot	Se Ballast fot
Järnvägsbank krön	Se Ballast fot

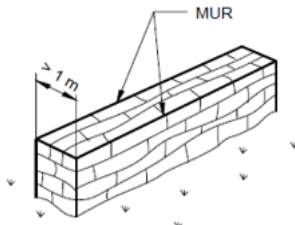
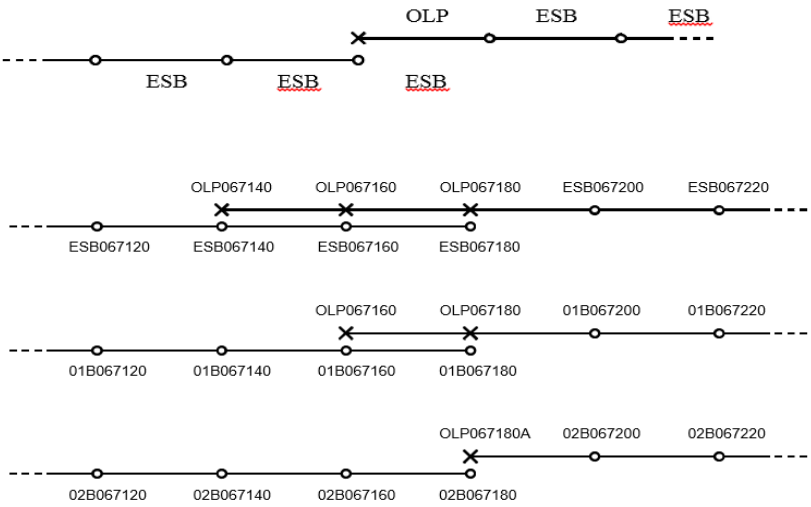
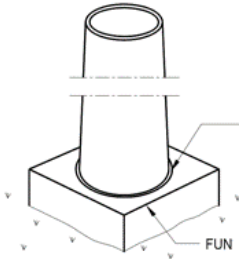
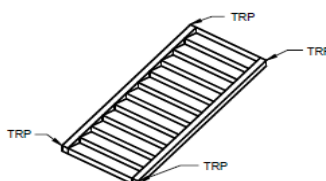
DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

Mark	Mätskiss
Jvg-bro kantbalk	
Kulvert	

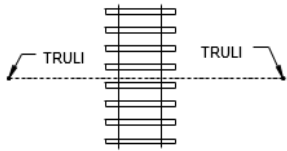
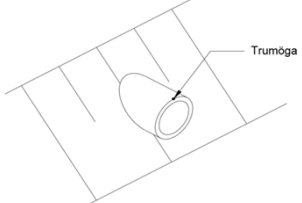
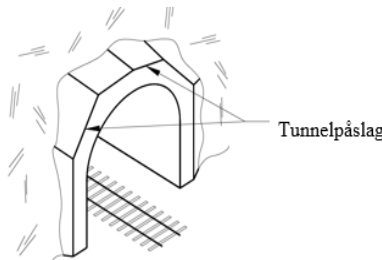
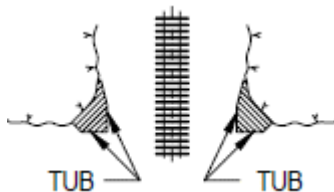
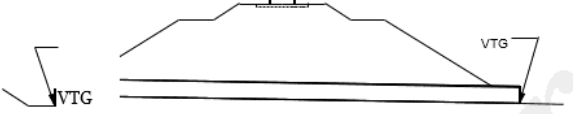
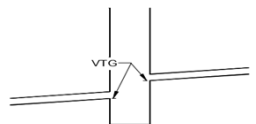
DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

Mark	Mätskiss
Mur bred	
Omlottpunkt	
Skogsmark	Se Bergyta
Skorsten	
Slipersände	Se Ballast fot
Trappa	

DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

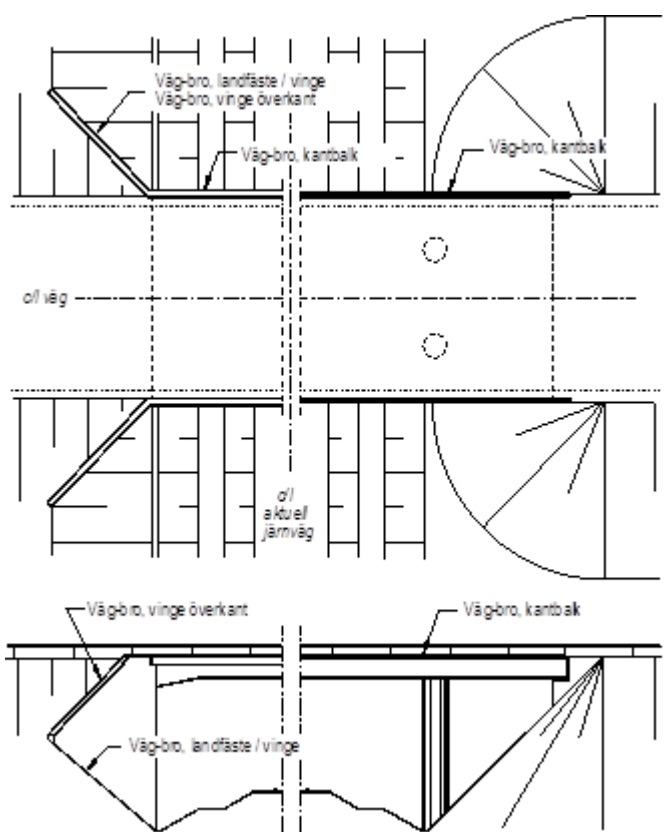
Mark	Mätskiss
Trumma	
Trumöga	
Tunnelpåslag	Fotogrammetrisk 
	Terrester 
Vattengång	 
	Vattengång brunnar

DokumentID

TDOK 2019:0215

Version

1.0

Väg-bro kantbalk L	
Väg-bro landfäste vinge L	
Väg-bro pelare stöd L	
Väg-bro pelare stöd P	
Väg-bro pelare stöd nk	
Väg-bro pelare stöd centrum	
Ägoslagsgräns	Se Bergyta
Ängsmark	Se Bergyta

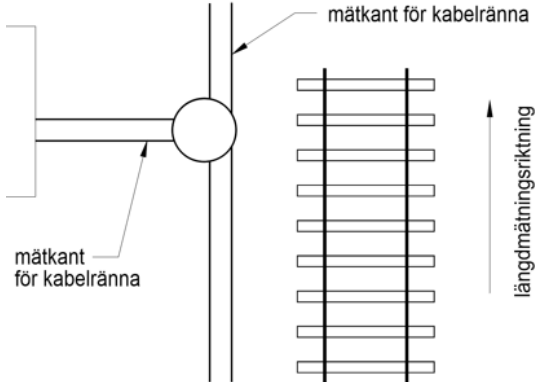
DokumentID

TDOK 2019:0215

Version

1.0

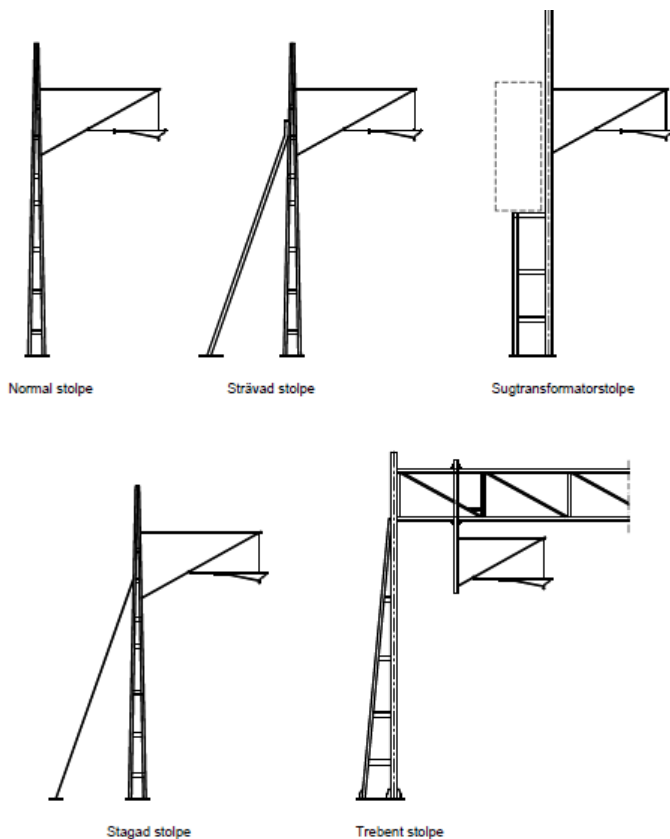
Bilaga 4 Mätskisser - Kanalisation

Kanalisation	Mätskiss
Kabelränna ej def, nk	
Kabelränna 200 mm centrum	
Kabelränna 200 mm nk	
Kabelränna 350 mm centrum	
Kabelränna 350 mm nk	
Kabelränna 535 mm centrum	
Kabelränna 535 mm nk	
Kabelränna 880 mm centrum	
Kabelränna 880 mm nk	
Kabelränna övrig centrum	
Kabelränna övrig nk	

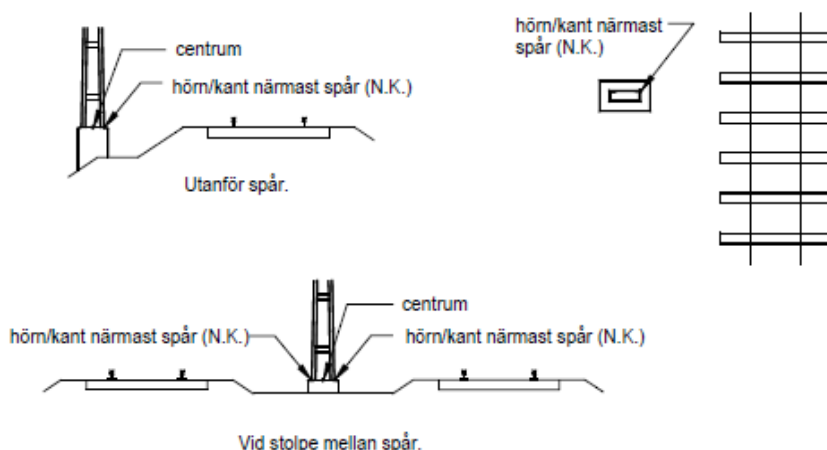
DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

Bilaga 5 Mätskisser - Kontaktledning

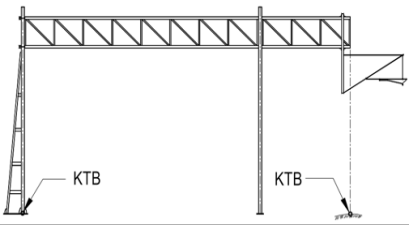
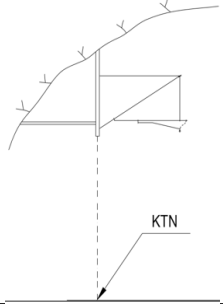
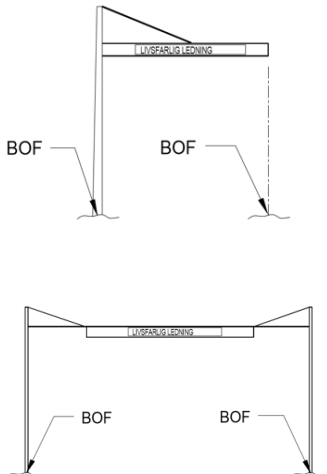


Olika typer av kontaktledningsstolpar. Stag och sträva kan även vara riktade parallellt med spåret.

Kontaktledning	Mätskiss
Sträva, ktl- och sugtransformatorstolpe	Inmätning av sträva, ktl- och sugtransformatorstolpe. Mät närmaste hörn utifrån mätstationen 

DokumentID
TDOK 2019:0215

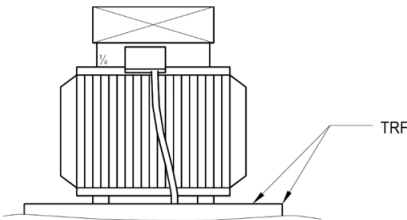
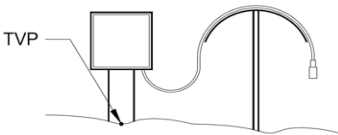
Version
1.0

Kontaktledning	Mätskiss
Kontaktledningsbrygga	
Kontaktledningsstolpe	
Skyddsportal	

DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

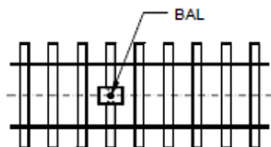
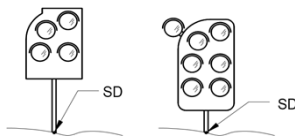
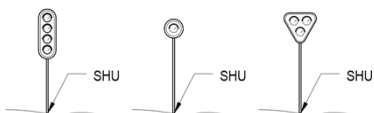
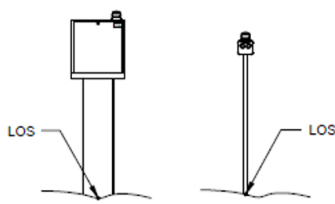
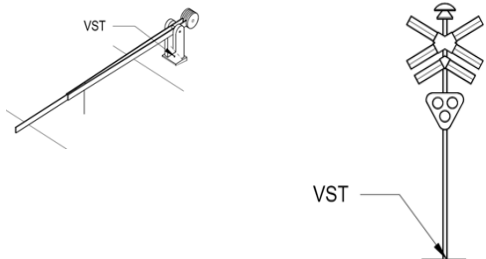
Bilaga 6 Mätskisser - Lågspänning

Lågspänning	Mätskiss
Transformator	
Tågvärmeanläggning	

DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

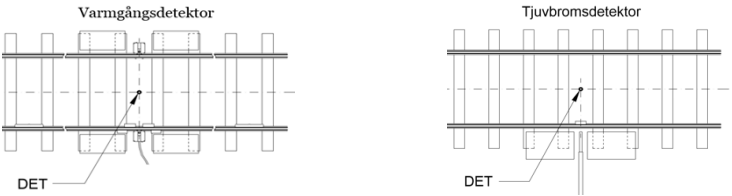
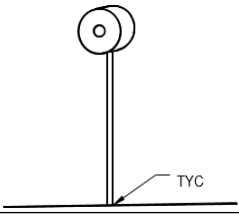
Bilaga 7 Mätskisser - Signal

Signal	Mätskiss
Balis	
Dvärgsignal fristående	
Signal	
Växel lokalställare växelkopplingsskåp	
Vägskydd	

DokumentID
TDOK 2019:0215

Version
1.0

Bilaga 8 Mätskisser - Tele

Tele	Mätskiss
Detektor	
MOK skarv övrigt PP T-box	
OPTO kabel mark	