



TRAFIKVERKET

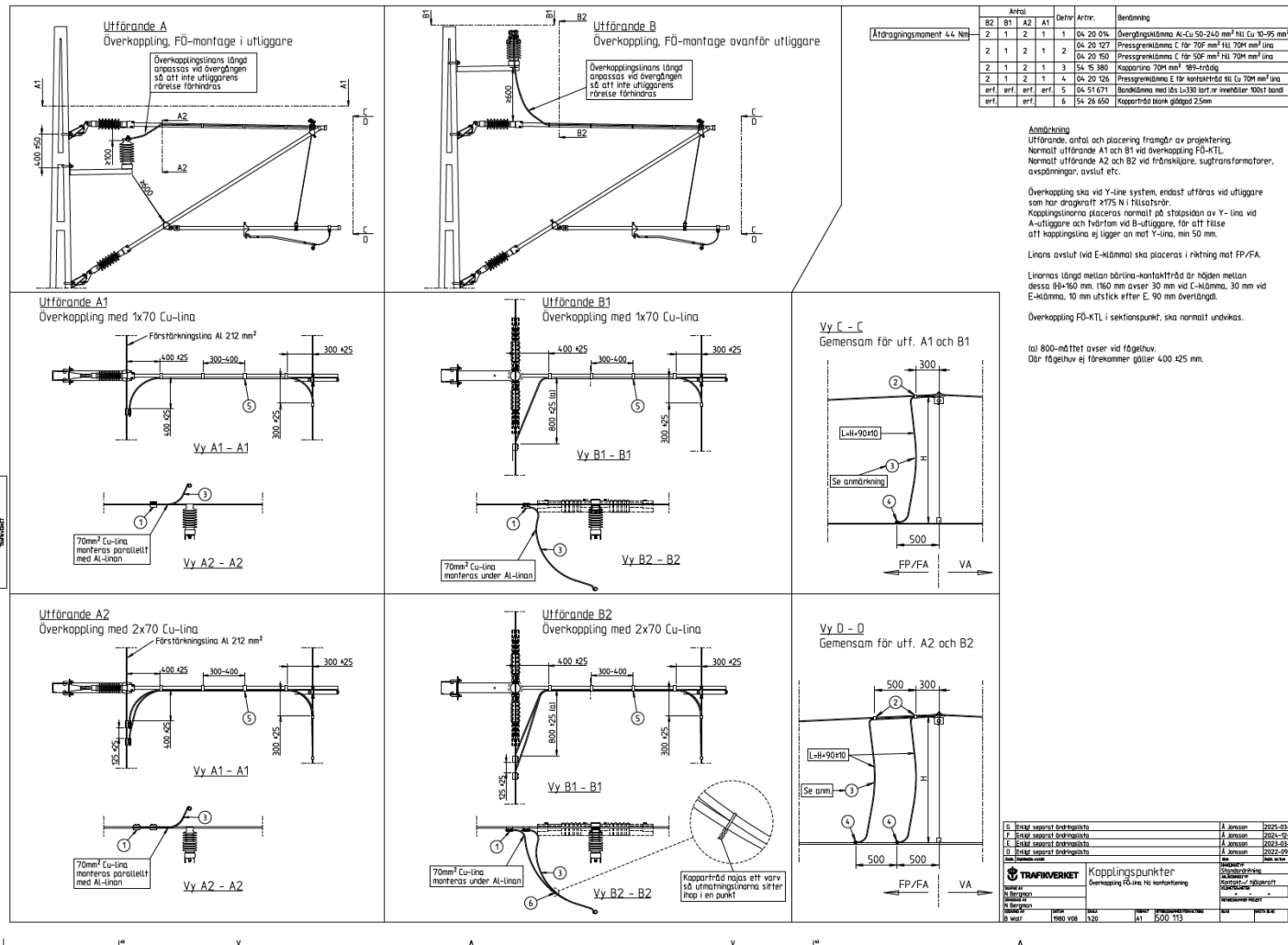
Nya och uppdaterade regelverk Kontaktledning, UHteh

I detta utskick redovisas nya och uppdaterade TDOK-, TRVINFRA-dokument och typritningar som berör kontaktledning och har uppdaterats, tillkommit, flyttats eller slopats under april - november 2025.

TDOK, TRVINFRA

Inga regelverk uppdaterades under denna period

Typritningar



500113

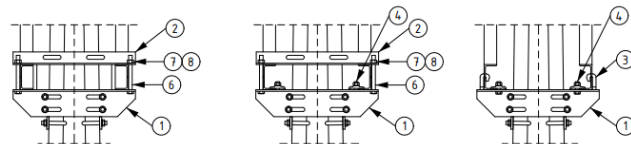
• Rev G - Ändringens omfattning

Justerat så att det finns utmatning med både en samt två Cu-linor, samt anvisning utförande.

Infört montage A1,B1 vid utmatning med 1x70 och A2,B2 vid 2x70.

Förtydligat att måttet "800" från utliggare endast gäller där "fågelskyddshuv" är monterad.

Förtydligat att om FÖ är monterat inom utliggare så ska Cu-lina via övergångsklämma monteras parallellt med AL lina och där FÖ är monterad ovan utliggare så ska Cu linan anslutas under Al lina.

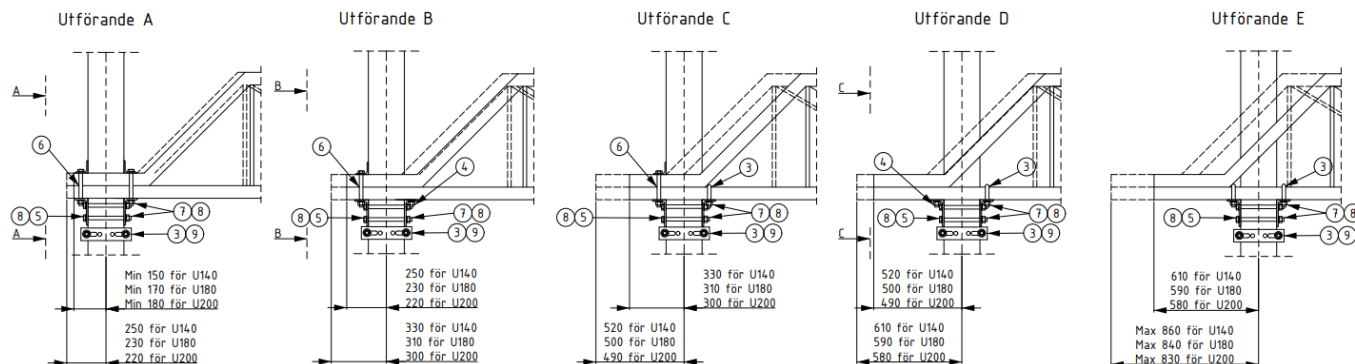


Vy A-A

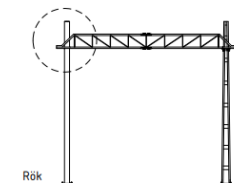
Vy B-B

Vy C-C

Antal						Artikelnr.	Benämning
E	D	C	B	A	Defnr.		
2	2	2	2	2	1	04 10 563	Konsol till brygga B87
-	-	1	1	2	2	04 10 561	Konsol till brygga B76
-	-	1	1	2	2	04 10 567	Regel till brygga B87
-	-	1	1	2	2	04 10 565	Regel till brygga B76
8	6	6	4	4	3	04 14 032	Hakskruv M20 L=110 för B76 Brygga
-	2	-	2	-	4	04 14 033	Hakskruv M20 L=120 för B87 brygga
-	-	-	-	-	-	04 14 064	Fastklack
4	4	4	4	4	5	52 71 950	Skruv M6S M20x200 för U140
-	-	2	2	4	6	52 71 952	Skruv M6S M20x240 för U180
-	-	2	2	4	6	52 71 953	Skruv M6S M20x260 för U200
4	4	6	6	8	7	52 71 950	Skruv M6S M20x200 för B76 brygga
8	8	12	12	16	8	52 71 951	Skruv M6S M20x200 för B87 brygga
2	2	2	2	2	9	53 23 865	Mutter M6M M20
-	-	-	-	-	-	53 76 388	Bricka BRB 21x36x3
-	-	-	-	-	-	04 14 063	Mothåll



Vid montage med omvriden stolpe ska som skydd mot glidning mothåll hakskruvsmonteras under bryggkonsolerna.

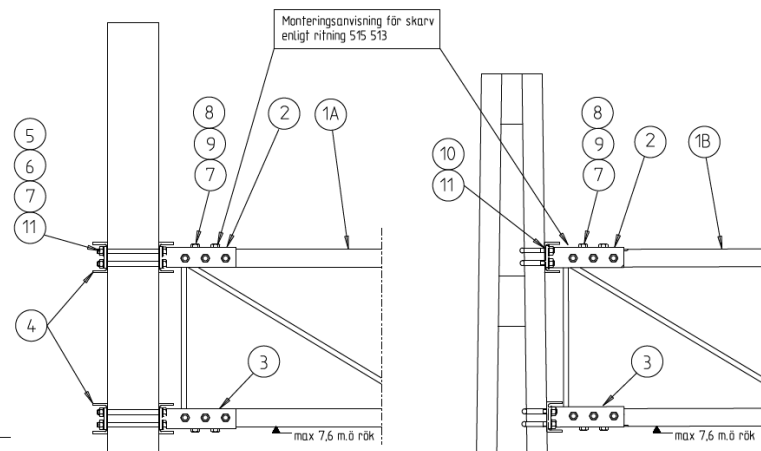


G	SE SEPARAT ÄNDRINGS-PM	Å Jonsson	2025-11-03
F	SE SEPARAT ÄNDRINGS-PM	Å Jonsson	2023-12-14
E	SE SEPARAT ÄNDRINGS-PM	M Rejm	2012-03-01
D	SE SEPARAT ÄNDRINGS-PM	N Rohlsson	2010-01-29
C	SE SEPARAT ÄNDRINGS-PM	L Lindmark	2008-01-11
ÄNDR	ÄNDRINGEN AVSER	ÖSKÄND AV	DATUM
TRAFIKVERKET		Ledningsbrygga	
SKAPAD AV N Bergman		B76, B87 och B13-7	
GRANSKAD AV S Magnusson		Upplag i ändstolpe, omvriden.	
ÖSKÄND AV T Bustad		Alternativa infästningar	
DATUM	1993v01	SKALA	1:20
FORMAT	A3	STYCKENUMMER FÖRVALTNING	515 515
BLAD		NÄSTA BLAD	ÄNDR
			G

515515

- Rev G - Ändringens omfattning

Ritram och Namnruta uppdaterad. Generell översyn.
Infört glidstopp på alla montageutföranden.

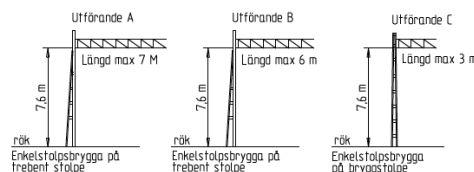


Utförande A och B
på trebent stolpe

Utförande C
på bryggstolpe

Antal		A	Detnr	Artnr.	Benämning
C	B				
	1	1	1A	0410527	Mellandel för ledningsbrygga B76, L=7 m
	1			0410526	Mellandel för ledningsbrygga B76, L=6 m
1			1B	0410523	Mellandel för ledningsbrygga B76, L=3 m
1	1	1	2	0410571	Stolpfäste övre
1	1	1	3	0410573	Stolpfäste nedre
	2	2	4	0410581	Mathåll
	8	8	5	5271953	Skruv M6S 8.8 20x260 -fzv
	8	8	6	5323865	Mutter M6M 20 -8 -fzv
40	56	56	7	5376388	Bricka BRB 21x36x3 -fzv
20	20	20	8	5271930	Skruv SB 8.8 20x50 -fzv
20	20	20	9	5323868	Mutter M6M 20 -8 -fzv
8			10	0414033	Håkskruv M20x120
4	8	8	11	0410026	Bricka enkelstolpsbrygga

Materialpaket		
Utförande	Bryggglängd	Artikelnummer
A	7	0410415
B	6	0410417
C	3	0410416



Utförande A och B: Bryggan får maximalt belastas med två enkelutluggare eller en sektions- eller växelutluggare utan skyddsnät. Inga andra montage får förekomma på bryggdelen.

Utförande C: Vid utluggarmontage i bryggdelen får inga andra montage förekomma på bryggdelen.

Utförande A, B och C får belastas med linor uppe på bryggan om inga utluggare monteras.

M	Se separat ändringslista	A	Jonsson	2025-10-17
L	Se separat ändringslista	A	Jonsson	2023-12-14
K	Se separat ändringslista	E	Grubbström	2020-02-25
SKP	ÄNDRINGAR	GRUBBSTRÖM		
TRAFIKVERKET		Ledningsbrygga		
Skrivet av: N. Bergman		Enkelstolpsbrygga B76, 3, 6 och 7 m		
Granskat av: T. Karlsson		Bryggdelar och montageelement		
Skrivet av: T. Bystad		SÄLA		
Datum: 1993-08		FÖRST: A2		
Mått: 515518		SÄLA		
Mått: 515518		SÄLA		
Mått: 515518		SÄLA		

515518

• Rev M - Ändringens omfattning

Detalj 11 - Bricka enkelstolpsbrygga infört för att förstärka infästning av bryggdel.

Materialpaket 0410417 infört för 6 m enkelstolpsbrygga.

Kravtext angående hur mycket bryggdelen får belastas infört.

Krav om stolptopp ska vara 9,2 m över RÖK slopat.



- Rev G - Ändringens omfattning
Se ändringslista.

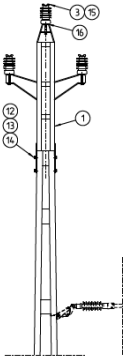
Samtlige undre skarvsatser artnr 04 10 610

Antal konsoler artnr 04 10 563 och regler artnr 04 10 567 bestäms av följande:

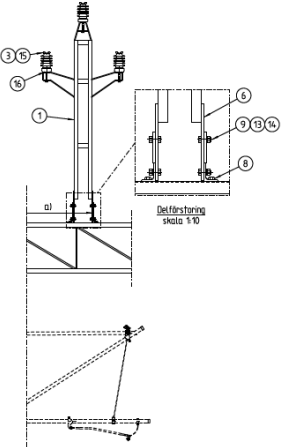
- Upplag i ändstolpe, normalställd enligt ritning 515 514
- Upplag i ändstolpe, omvinden enligt ritning 515 515
- Upplag i mellanstolpe enligt ritning 513 387

[illegible]

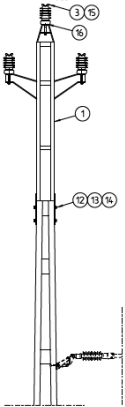
Utförande A
Montage med kort tappkonsol i bryggstolpe



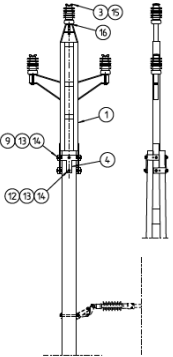
Utförande B
Montage i montärbrygga 876, 887 eller bultbrygga bredd 598, 710, UH.01 lång tappkonsol bryggstolpe UH.02 kort tappkonsol bryggstolpe



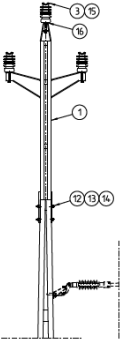
Utförande C
Montage med lång tappkonsol i bryggstolpe



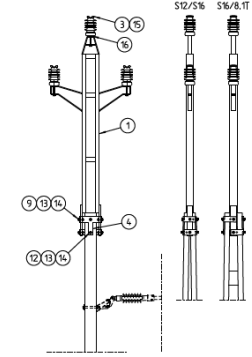
Utförande D
Montage i omvänt bryggstolpe UH.01 lång tappkonsol bryggstolpe UH.02 kort tappkonsol bryggstolpe



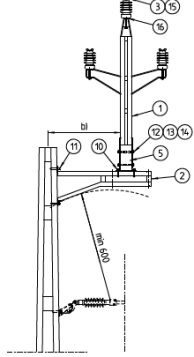
Utförande E
Montage i linjestolpe



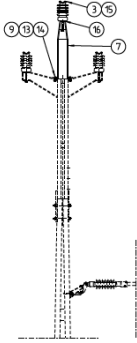
Utförande F
Montage i omvänt linjestolpe



Utförande G
Montage på motorledningskonsol UH.01 lång tappkonsol linjestolpe UH.02 kort tappkonsol linjestolpe



Utförande H
Ombyggnad av befintligt 2-fas tappkonsol till 3-fas på linjestolpe



Antal												Antal	Arbetsnr.	Benämning
H	G2	G1	F	E	D2	D1	C	B2	B1	A				
			1			1	1	1	1	1		1	04.13.128	Tappkonsol lång trefas för bryggstolpe
			1									1	04.13.124	Tappkonsol kort trefas för bryggstolpe
			1									1	04.13.127	Tappkonsol lång trefas för linjestolpe
			1									1	04.13.123	Tappkonsol kort trefas för linjestolpe
1			1									2	04.13.026	Konsol för motorledning
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	04.21.225	Stådsalator 24 kv i 125 / 50 kv
			2		2	2						4	04.13.142	Fäste för stolpförledning och tappkonsol
			1									5	04.13.145	Fäste för tappkonsol
								2	2			6	04.40.230	Fäste för galvaniserat rör i ledningsbrygga
1												7	04.13.135	Tillsatskonsol för hjälpkraftledning
												8	04.14.031	B 76 Hålskruv M20x100
								4	4			8	04.14.064	B 87 Fästklack M20 598/710
2			4		4	4		4	4			9	52.71.930	Skruv S8 8.8 FZV M 20x50
	4	4										10	04.14.031	Hålskruv M20x100
	4	4										11	04.14.033	Hålskruv M20x120
	2	2	2	2								12	52.71.951	Skruv M5S 8.8 FZV M 20x220
					2	2	2					12	52.71.954	Skruv M5S 8.8 FZV M 20x300
2	2	2	6	2	6	6	2	4	4	2	13	53.23.865	Mutter M6M ISO 4032-8 FZV M20	
4	4	4	12	4	12	12	4	8	8	4	14	53.76.388	Bricka BRB FZV 21x37x3	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15	04.24.064	Najningspiral, tappning för FeAl 99 mm ²	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	16	04.24.063	Najningspiral, sidanöppning för FeAl 99 mm ²	
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	16	04.22.081	Reduceringshylsa till 11-22 kv hjälpkrafttapp	

Anmärkning
Anvisning och försättning
Tapp- alternativt sidanöppning, detalj nr 15, väljs utifrån angiven brytverket i TÖK 2014-0650.
a) Normalt max 2 m från stolpe.
Placering längre ut på bryggan, endast efter samråd med beställare.
Kontroll ska utföras av bryggans tillfästhet/tillkommande belastning.
Montage på bryggan i kurva ska normalt undvikas.
Max 2 grader brytverket mellan upphängningen, två bryggan i rad.
b) Normalt ca 1 m.

Ö Skript separat dragningslista

1 Skript separat dragningslista

2 Skript separat dragningslista

3 Skript separat dragningslista

4 Skript separat dragningslista

TRAFIKVERKET

Förläggning

av hjälpkraftledning till

motorledningsstolpar och bryggan

Upprättad av: J. Jansson

Reviderad av: J. Jansson

Upprättad av: J. Jansson

Reviderad av: J. Jansson

Upprättad av: J. Jansson

Reviderad av: J. Jansson

Upprättad av: J. Jansson

Reviderad av: J. Jansson

516602

516602

- Rev D - Ändringens omfattning
- Ändrat layouten på ritningen.

Utförande H montage i äldre bryggan borttagen, men detaljer återfinns under utförande B.

Ny utförande H ”ombyggnad av 2-fas till 3-fas på linjestolpe” införd. Ändrat detaljnr för poserna.

Ny artikel 0413135 tillsatskonsol för hjälpkraftledning pos 7 införd.

Hålskruvslista borttagen.

Anmärkningstext införd.

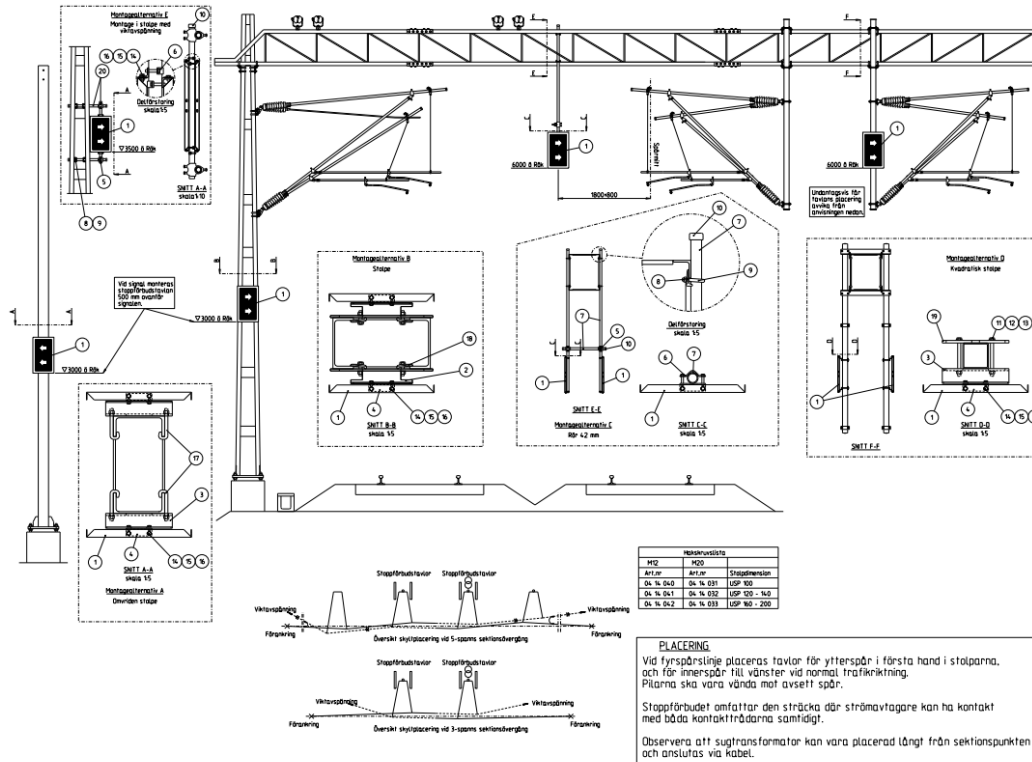


- Rev G - Ändringens omfattning

Avstånd från utliggarrör till isolator i lyft tråd, 3-spansnsövergång har ändrats från 1500 till 1700-1800. 1200 mått mellan utliggarrör borttaget.

Vid översiktsbilder så har hänvisningen till överkoppling med linor i sektionspunkt och isolatorer förtydligats.

Fågelskydd (huv) för transformatorns poler har ändrat beteckning och erhållit artikelnummer.

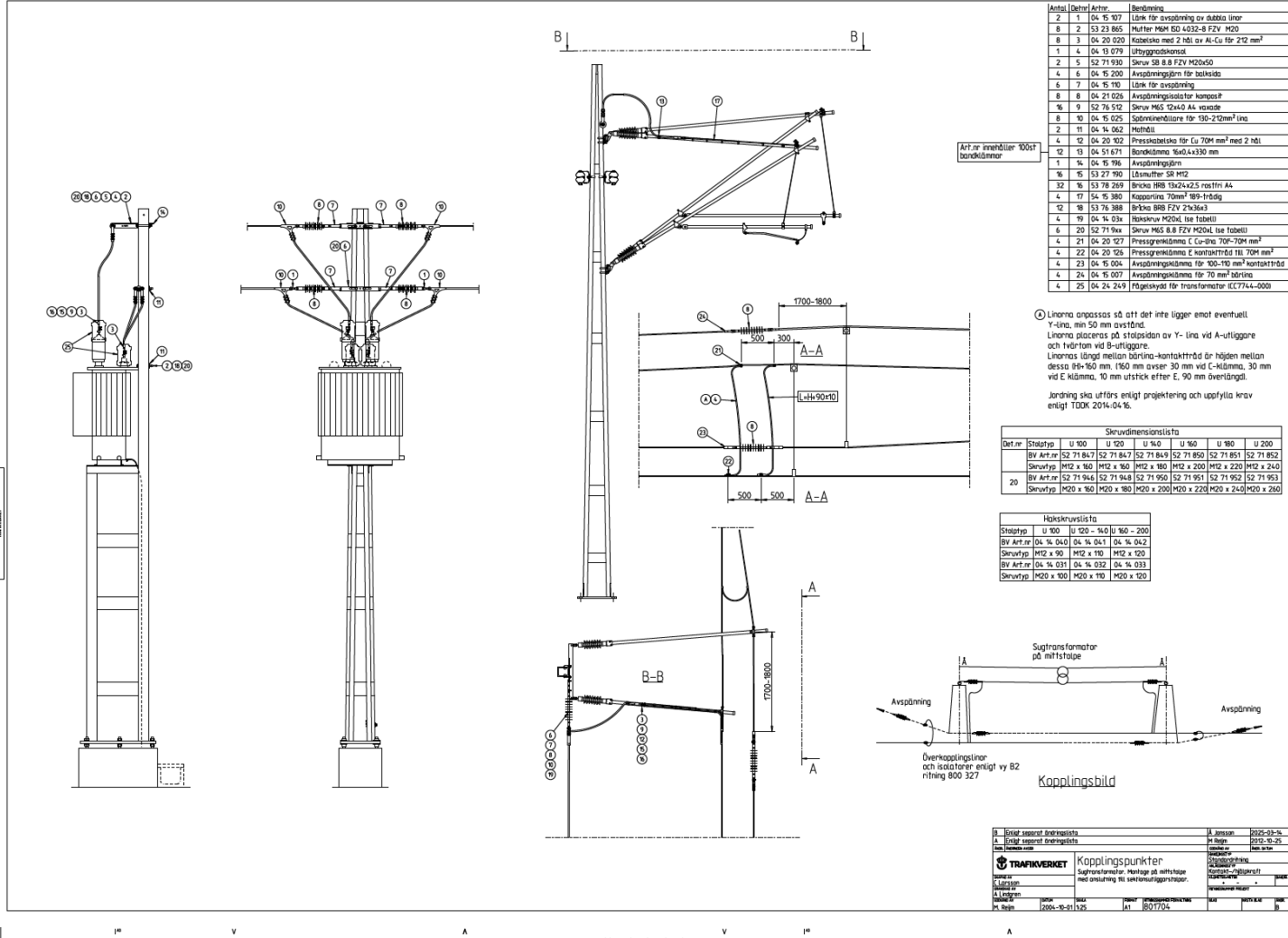
[illegible]

800334

- Rev B - Ändringens omfattning

Justerat text för översiktsbilderna och i placering.
Ny ram och ritstämpel.

A. Se samfundet / Samfundet		A. Jensen		2025
B. Se samfundet / Samfundet		B. Jensen		2025
C. Se samfundet / Samfundet		C. Jensen		2025
D. Se samfundet / Samfundet		D. Jensen		2025
E. Se samfundet / Samfundet		E. Jensen		2025
F. Se samfundet / Samfundet		F. Jensen		2025
G. Se samfundet / Samfundet		G. Jensen		2025
H. Se samfundet / Samfundet		H. Jensen		2025
I. Se samfundet / Samfundet		I. Jensen		2025
J. Se samfundet / Samfundet		J. Jensen		2025
K. Se samfundet / Samfundet		K. Jensen		2025
L. Se samfundet / Samfundet		L. Jensen		2025
M. Se samfundet / Samfundet		M. Jensen		2025
N. Se samfundet / Samfundet		N. Jensen		2025
O. Se samfundet / Samfundet		O. Jensen		2025
P. Se samfundet / Samfundet		P. Jensen		2025
Q. Se samfundet / Samfundet		Q. Jensen		2025
R. Se samfundet / Samfundet		R. Jensen		2025
S. Se samfundet / Samfundet		S. Jensen		2025
T. Se samfundet / Samfundet		T. Jensen		2025
U. Se samfundet / Samfundet		U. Jensen		2025
V. Se samfundet / Samfundet		V. Jensen		2025
W. Se samfundet / Samfundet		W. Jensen		2025
X. Se samfundet / Samfundet		X. Jensen		2025
Y. Se samfundet / Samfundet		Y. Jensen		2025
Z. Se samfundet / Samfundet		Z. Jensen		2025



800396

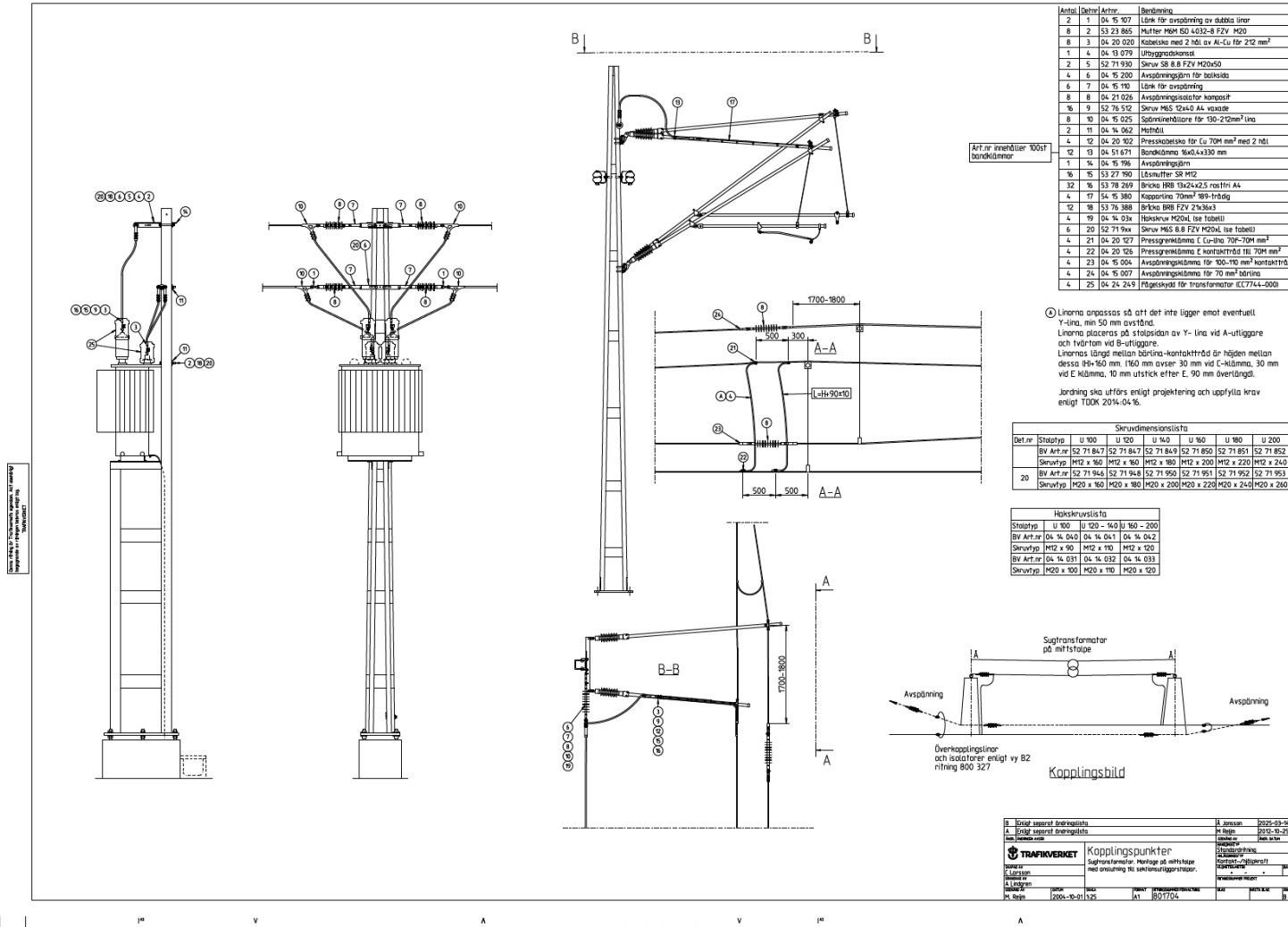
- Rev D - Ändringens omfattning

Omstrukturering av montagesatser A-F.

Nya montagesatser G-J införda. Pos 19-24 införda.

Text angående *Anvisning vid korsning med ställina förbi/genom annat hängverk* införda, samt tillhörande montage I,J.

Benämning i rithuvud mindre justerad.



801704

- Rev B - Ändringens omfattning

Ny ritram enligt TRV nu gällande standard,
inklusive åtgärder i rithuvud.

Ändrat hänvisning till BVS/BVH till
TDOK/TRVINFRA,

Fågelskydd för transformator art. nr 0424249 infört.

Avstånd 1700-1800 infört mellan
avspänningsisolator och utliggare.

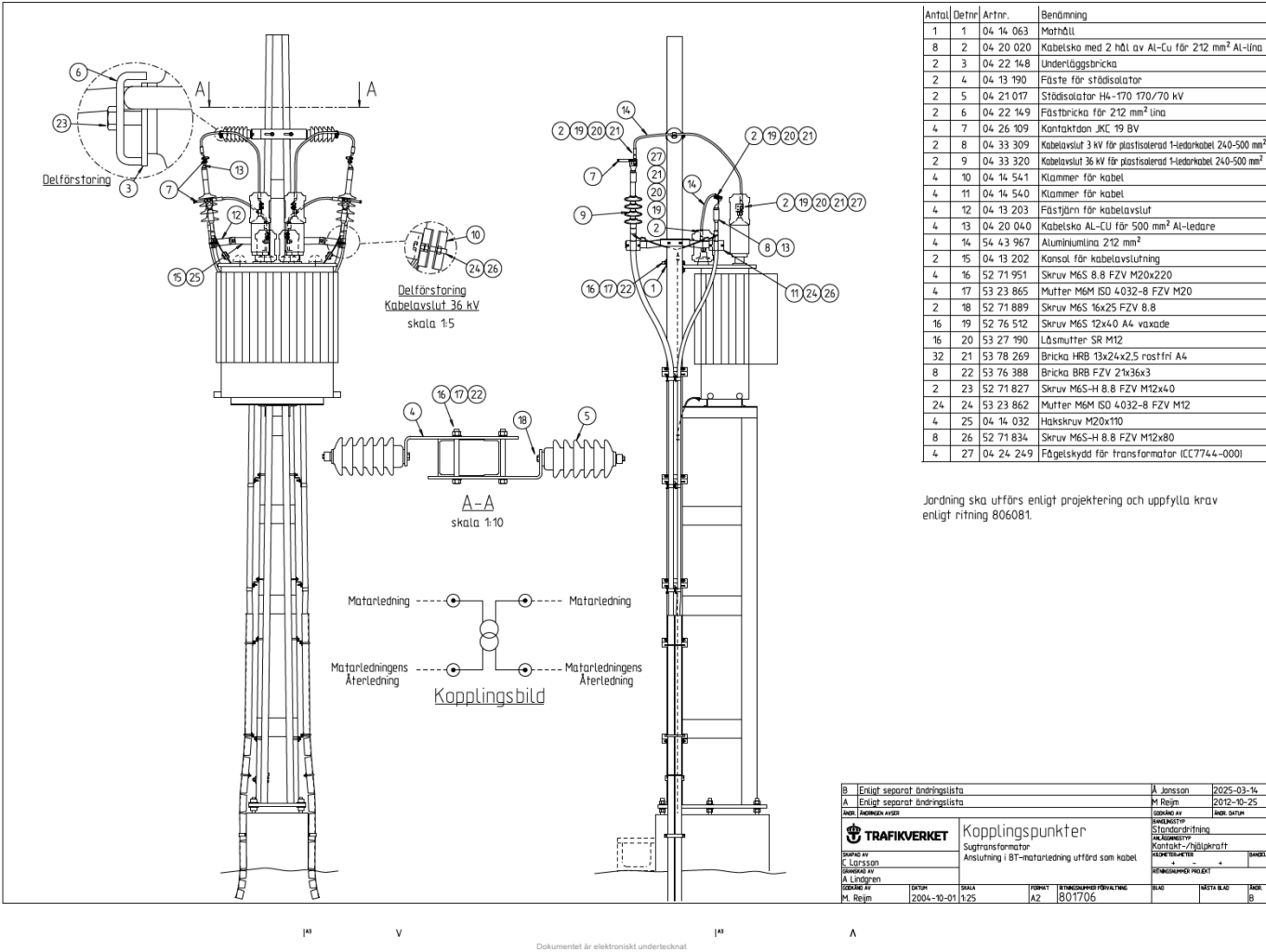
Justerat kopplingsbild något..

Ändrat överkopplingslinor samt utförande.

Förtydligat isolatorer och koppling.

Infört hänvisning jordning.

Ändring 801706, skapad av TRAFIKVERKET



801706

- Rev B - Ändringens omfattning

Ny ritram enligt TRV nu gällande standard, inklusive åtgärder i rithuvud.

Ändrat hänvisning till BVS/BVH till TDOK/TRVINFRA,

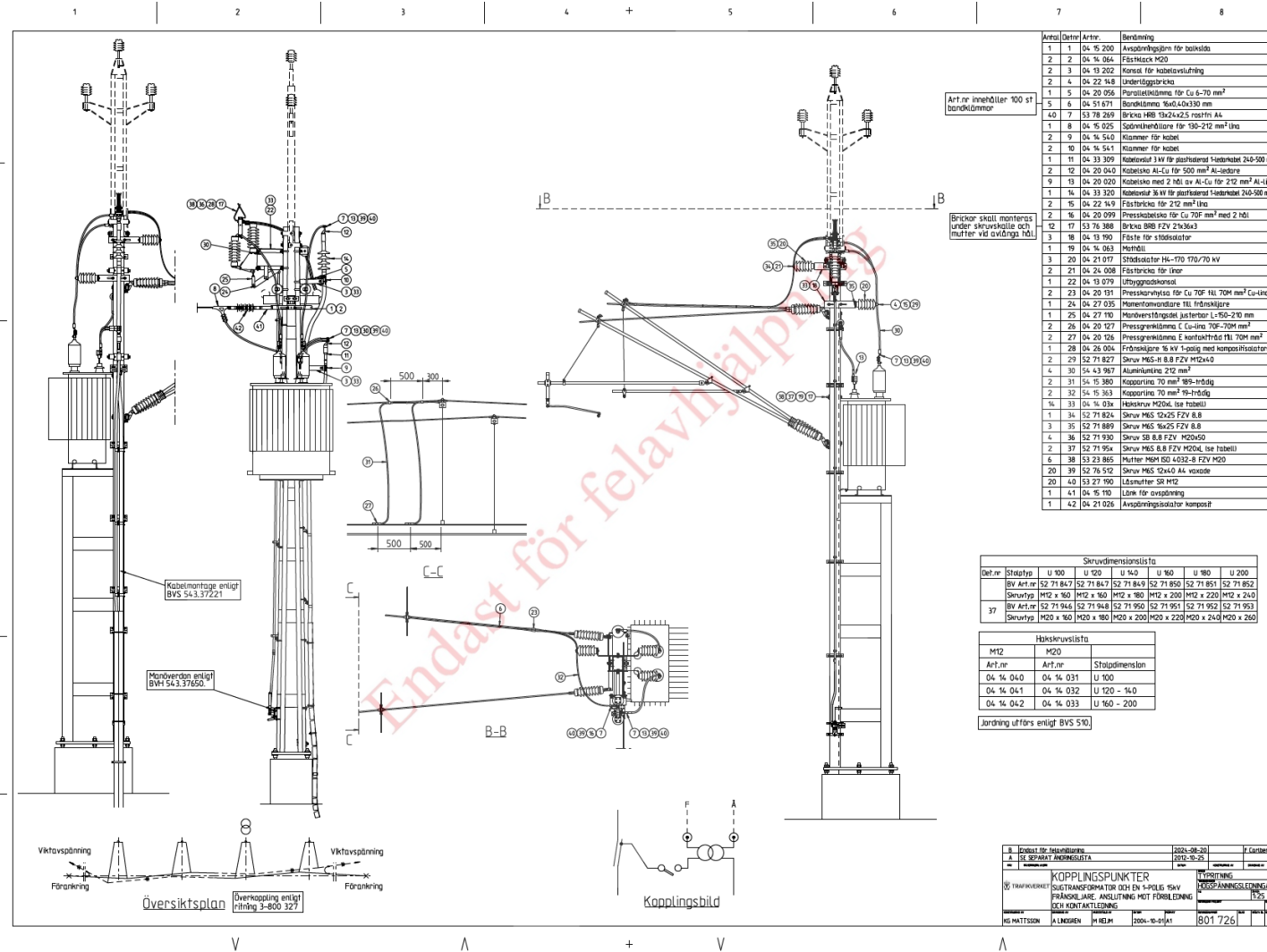
Fågelskydd för transformator art. nr 0424249 infört.

Justerat beteckning något i kopplingsbild.

Infört hänvisning jordning.



- Infört hänvisning jordning.



801726

- Rev B - Ändringens omfattning

Status ändrad till "Endast för felavhjälpning"

Ny ritram enligt TRV nu gällande standard, inklusive åtgärder i rithuvud.

Ändrat hänvisning till BVS/BVH till TDOK/TRVINFRA,

Fågelskydd för transformator art. nr 0424249 infört.

Infört förtydligande text staglinor och avspänning av 1Å resp 2Å.

Översiktsplan borttagen.

Kopplingsbild ändrad så att den stämmer med vy.

Infört hänvisning jordning.



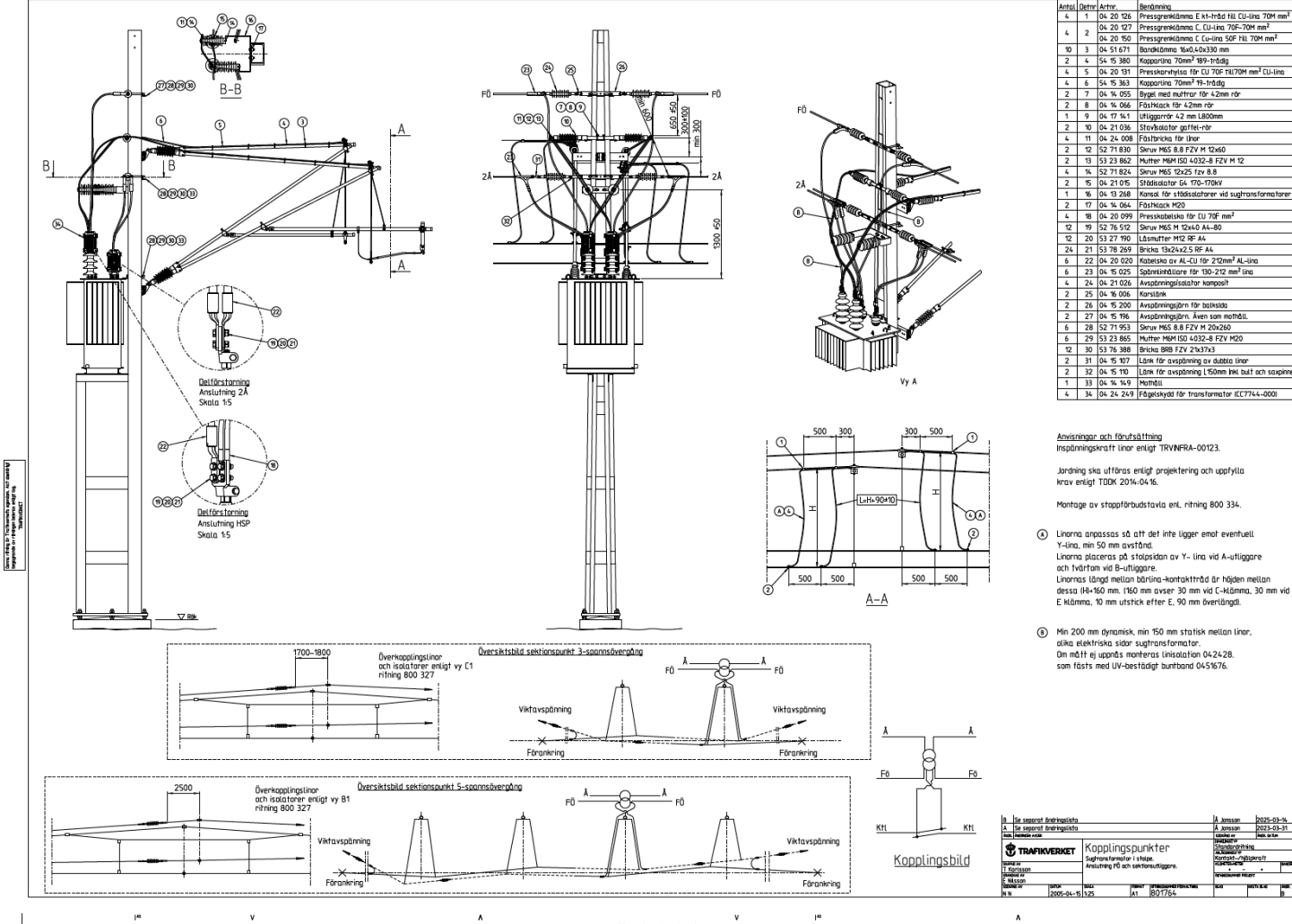
- Rev B - Ändringens omfattning

Ny ritram enligt TRV nu gällande standard,
inklusive åtgärder i rithuvud.

Ändrat hänvisning till BVS/BVH till
TDOK/TRVINFRA,

Fågelskydd för transformator art. nr 0424249 infört.

Infört förtydligande text staglinor och avspänning av 1Å resp 2Å.



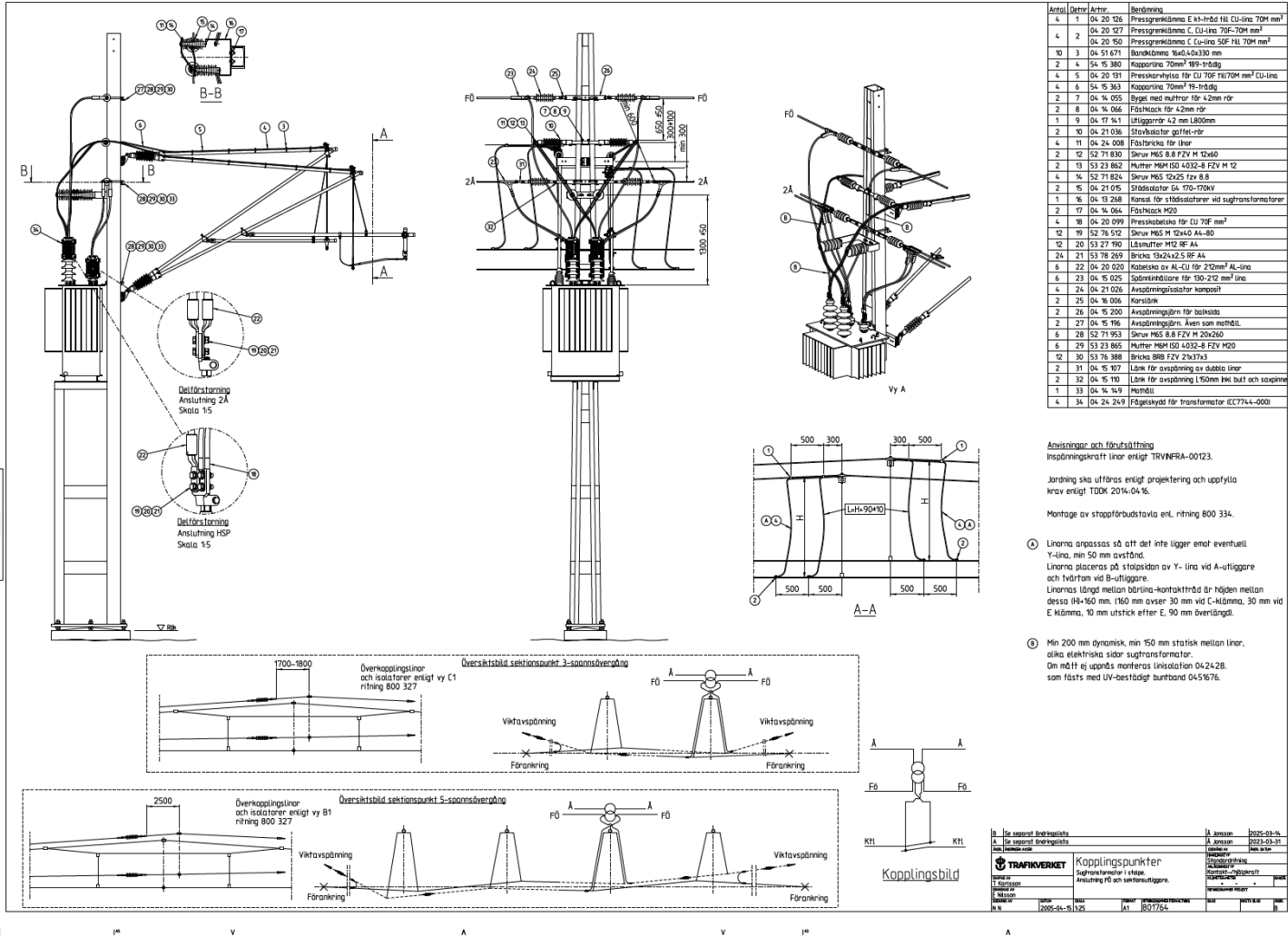
801764

- Rev B - Ändringens omfattning

Avstånd från utliggarrör till isolator i lyft tråd, 3-spännsovergång har ändrats från 1500 till 1700-1800.

1200 mått mellan utliggarrör borttaget. Vid översiktsskilderna så har hänvisningen till överkoppling med linor i sektionpunkt och isolatorer förtydligats.

Fågelskydd (huv) för transformatorns poler har ändrat beteckning och erhållit artikelnummer.



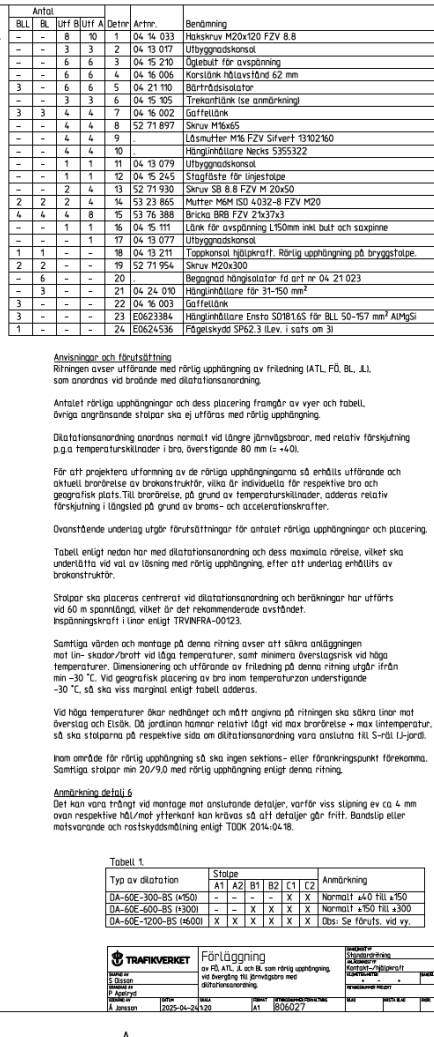
801778

- Rev C - Ändringens omfattning

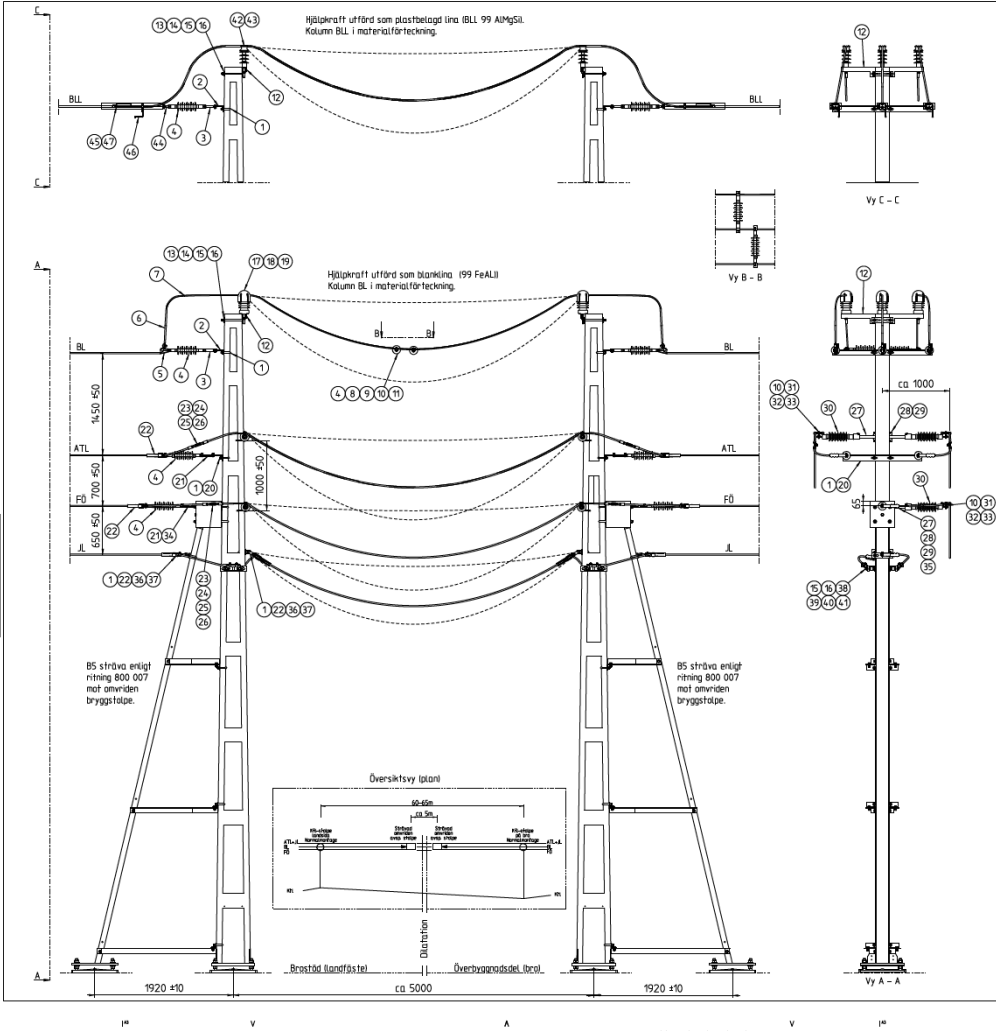
Generell text införd:

Linisolation får ej skarvas, exklusive vid bärtråd med isolationshuv.

Min 270mm isolationsavstånd med linisolation.



- Ny ritning



BL	JL	FÖ	ATL	BL	Antal	Artnr.	Benämning
8	-	4	4	1	04 14 033	Hålskruv M20x120 FZV 8.8	
2	-	-	2	2	04 15 155	Avspänningsbjörn för hjälpkraftledning	
6	-	-	6	3	04 16 007	Kopplingslänk	
6	-	2	4	8	04 21 026	Avspänningsislator komposit	
-	-	-	-	5	04 15 008	Spänkinnehållare för FEAL- och AL-lina	
-	-	-	-	6	04 24 511	Stötskivor för 99mm FeAl-lina	
-	-	-	-	6	04 24 248	Linsolator med buntband 045/6/6i	
-	-	-	-	4	04 24 008	Fästbricka för linor	
-	-	-	4	9	52 71 828	Skruv M65-H 8.8 FZV M 12x45	
-	-	4	8	4	10 53 23 862	Mutter M6M ISO 4032-8 FZV M 12	
-	-	11	53 76 386	Bricka SRB 13x24x2 Fzv			
2	-	-	2	12	04 13 193	Stödisolatorregler vid avspänning BL	
2	-	-	2	13	04 14 063	Metall	
4	-	-	4	14	52 71 954	Skruv M65 8.8 FZV M 20x300	
4	8	-	4	15	53 23 865	Mutter M6M ISO 4032-8 FZV M20	
8	16	-	-	8	53 76 388	Bricka SRB FZV 21x37x3	
-	-	-	6	17	04 21 225	Stödisolator 24 kv (125-50 kv)	
-	-	-	-	6	04 24 059	Näpingspiral för tappning, montage 99mm ² lina	
-	-	-	6	19	04 24 270	Följetskydd RU 150	
-	-	-	2	20	04 13 156	Avspänningsbjörn	
-	-	-	2	4	04 15 110	Länk för avspänning L50mm iKK bult och saxpine	
-	4	2	4	22	04 15 025	Spänkinnehållare för 130-212 mm ² lina	
-	-	4	8	23	04 20 020	Kabelsko av AL-Cu för 120mm ² AL-lina	
-	-	4	8	24	52 76 512	Skruv M65 M 12x40 A4-80 vaxad	
-	-	4	8	25	53 27 910	Lösmutter M12 8F A4	
-	-	8	16	26	53 78 269	Bricka HRB 13x24x2,5 rostfri A4	
-	-	2	2	27	04 17 14x	Uthuggarrör 42 mm	
-	-	4	4	28	04 14 096	Klammer för 42 mm rör	
-	-	8	8	29	04 14 042	Hålskruv M12x120 FZV 8.8	
-	-	4	4	30	04 21 036	Avspänningsbjörn 70-70mm komposit för gaffelvrör	
-	-	2	4	31	04 24 210	Distanshållare för 2x1 212 mm ² AL-lina	
-	-	2	4	32	52 71 834	Skruv M65-H 8.8 FZV M 12x80	
-	-	4	8	33	53 76 063	Bricka SRB 14x28x2 FZV	
-	-	2	-	34	04 15 210	Gjutenhet för avspänning	
-	-	4	8	35	04 18 190	Skyddshuv av plast för 42mm rör	
-	-	4	-	36	04 15 245	Stödfäste för linestolpe	
-	-	4	-	37	04 16 002	Gaffellänk	
-	-	4	-	38	04 13 081	Uthuggningskonsoll passar U100-U200	
-	-	8	-	39	04 14 064	Fästlucka M20	
-	-	4	-	40	04 24 009	Jordnålslinor för AL-lina	
6	-	-	-	41	52 71 930	Skruv SB 8.8 FZV M 20x50	
6	-	-	-	42	04 21 070	Stödisolator komposit för BL 24 kv, M20x140	
6	-	-	-	43	04 24 077	Näpingspiral BL/BLX 99mm ²	
6	-	-	-	44	04 16 006	Konstlänk tillsvetsad 62 mm	
6	-	-	-	45	04 160 26	Spänkinnehållare 5025A, 25 99-157 mm ²	
3	-	-	-	46	04 202 22	Jordningskrok PSS699	
6	-	-	-	47	04 242 71	Följetskydd SP67.3	

Anvisningar och försätsättning

Ritningen avser utförande med avspänning och hängelackor (ATL, FÖ, BL, JL) för att hantera friledning vid brödnad med distansationsanordning. Angränsande stölpalar ska vara utförda som standard (normal) montage. Ritningen utgår alternativt montage till ritning upphängning enligt 806 027. Försätsättning och undersökspelet enligt 806 027.

Jordnen vid respektive avspänningsfölje ansluts till S-rör. Jordnen kan med fördel även passera distansen som lina i t.ex. stång på brobalk, utan att hänga i luften.

Vid avspänningsstolpar där hjälpkraftledning ej förekommer, så ska ATL avspänningen flyttas upp ca 500 mm från angivna mått (700x500 ovan FÖ)

Tabell enligt nedan avser anvisning vid installation i ledning linor, vid olika distansationsanordningar. Benämning utförd vid ca 5 m spänning, temp. +10° C. Samtliga linor 212 Al inkl. hjälpkraft som blanklina eller BL.

Tabell 1

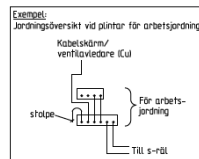
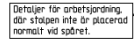
Typ av distansen	Med linor till +10°			Anvisning med linor
	FEAL	AL	BL	
DA-200-300-45 m500	1,8	1,8	0,8	Vid brödnad, +40 till +50
DA-200-300-45 m500	0,82	0,82	0,82	Vid brödnad, +50 till +100
DA-200-300-45 m500	1,1	1,1	1,1	Vid brödnad, +100 till +150

FÖRTÄGNING

1. 806028

806028

Ny ritning



Antal	Definier	Ärrör	Börning
1	1	04 25 076	Hjälprafffrönskrä 24 kv 3-pålig sükön isolatorer
1	2	04 27 236	Konsol hött för hjälprafffrönskrä
1	3	04 19 177	Konsol för hjälprafffrönskrä
4	4	04 19 163	Konsol för ventilationsdörr 400
6	5	04 25 302	Ventilationsdörr 214V
2	6	04 25 255	Ventilationsdörr 12V
1	7	04 33 151	Käbelskrä 12 kv 3-ledarskrä 25-95 mm ²
2	8	04 33 353	Käbelskrä 12 kv 3-ledarskrä 95-240 mm ²
1	9	04 19 079	Utryggsskrona
2	10	04 25 202	Konsol för käbelskrä
4	11	04 54 541	Klammor för käbel vid käbelskrä d. 40-56
6	12	04 20 027	Käbelskrä AL-KU AL 95 mm ²
1	13	04 20 098	Preskabsklo för CU 70 ⁰ höjd 13 mm
1	14	04 27 193	Manöverslängd 1300mm
1	15	04 27 125	Lednings med ögla för manöversläng
1	16	04 37 255	Ögla för lednings, 5x35
1	17	04 27 027	Cylindrar höjd 120
1	18	04 34 506	Säpplina
6	19	04 52 7194x	Skruv M6x 8 FZV M 20xL se tabel
14	20	04 53 686	Mutter M6x 10 A032-8 FZV M20
24	21	04 53 678	Bräda BR6 FZV 21x73x3
8	22	04 52 71930	Skruv SB 8.8 FZV M 20x50
1	23	04 14 550	Fästlång för käbelskrä
2	24	04 14 065	Fästblock M12
3	25	11F 43	Kontakt med jerd
2	26	04 52 7824	Skruv M6x 12x25 F12 8.8
15	27	04 53 2862	Mutter M6x 10 A032-8 FZV M 12
2	28	04 53 786	Bräda BR6 FZV 12x42x2
1	29	04 27 20210	Järnstäppa
3	30	04 27 20210	Järnstäppa för 212 mm ² Al
9	31	04 51 676	Buntband UV-beskrädd L=285 mm
6	32	04 54 163	Kopparlång 70 mm ² 19-tråd

Anvisningar och förutsättning
Betjäningssyfte för manövrering av fränskiljare anordnas vid kontaktledningsstolpens fundament.

Jordning ska utföras enligt projektering och uppfylla krav enligt TDOK 2014:0416.

Överkant fundament ovan mark beslutas i projektet och är beroende av placering och omgivning.
Normalt 200 mm över mark.

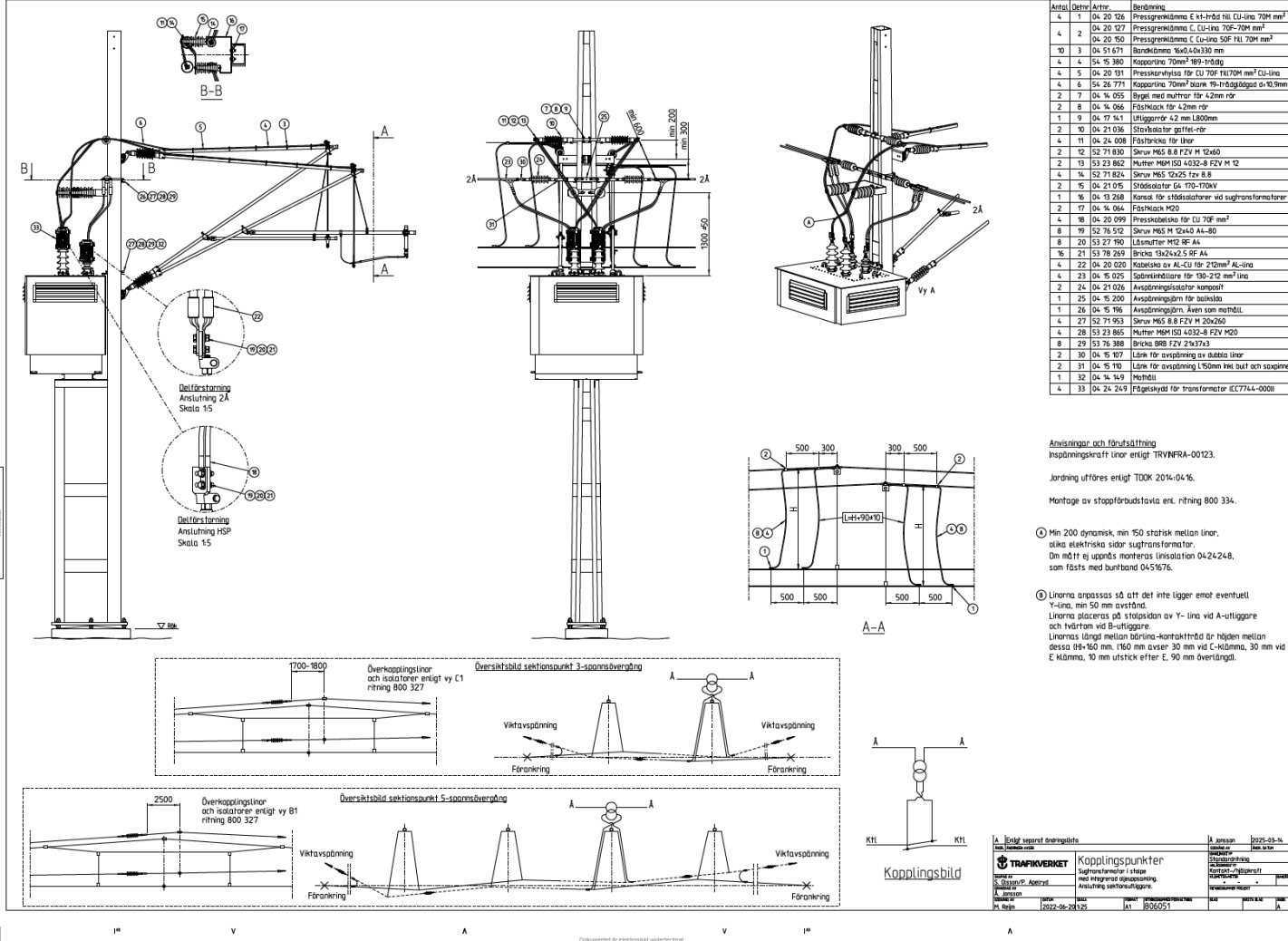
(A) Häl måste berras i artikel 0413175, för fastsättning av artikel 0413163.

ⓑ Anslutningslinor lämnas ca 300 mm oisolerade, för att möjliggöra arbetsjordning.

A. Enty separat ordningsliste		A. Jansson		2025-03-11	
Ans. Jansson vika		Ordning nr		Bok. nr 101	
 TRAFIKVERKET Statistisk avdelning S. Olsson Statistisk avdelning P. Asplund		Kopplingspunkter En fransöjare hjälper till med kabelanslutning i stolpslöverk.			
A. Jansson		STAT		2023-01-11	
		1/20			
		FUNKT		A1	
		RÖK6045			
		BOK		BOK 101	



- Rev A - Ändringens omfattning
Pos 37 kopparlina 70 mm² art. nr 54 15 363 infört.



806051

- Rev A - Ändringens omfattning

Vy A-A med utmatningslinor har ändrats och förtydligats.

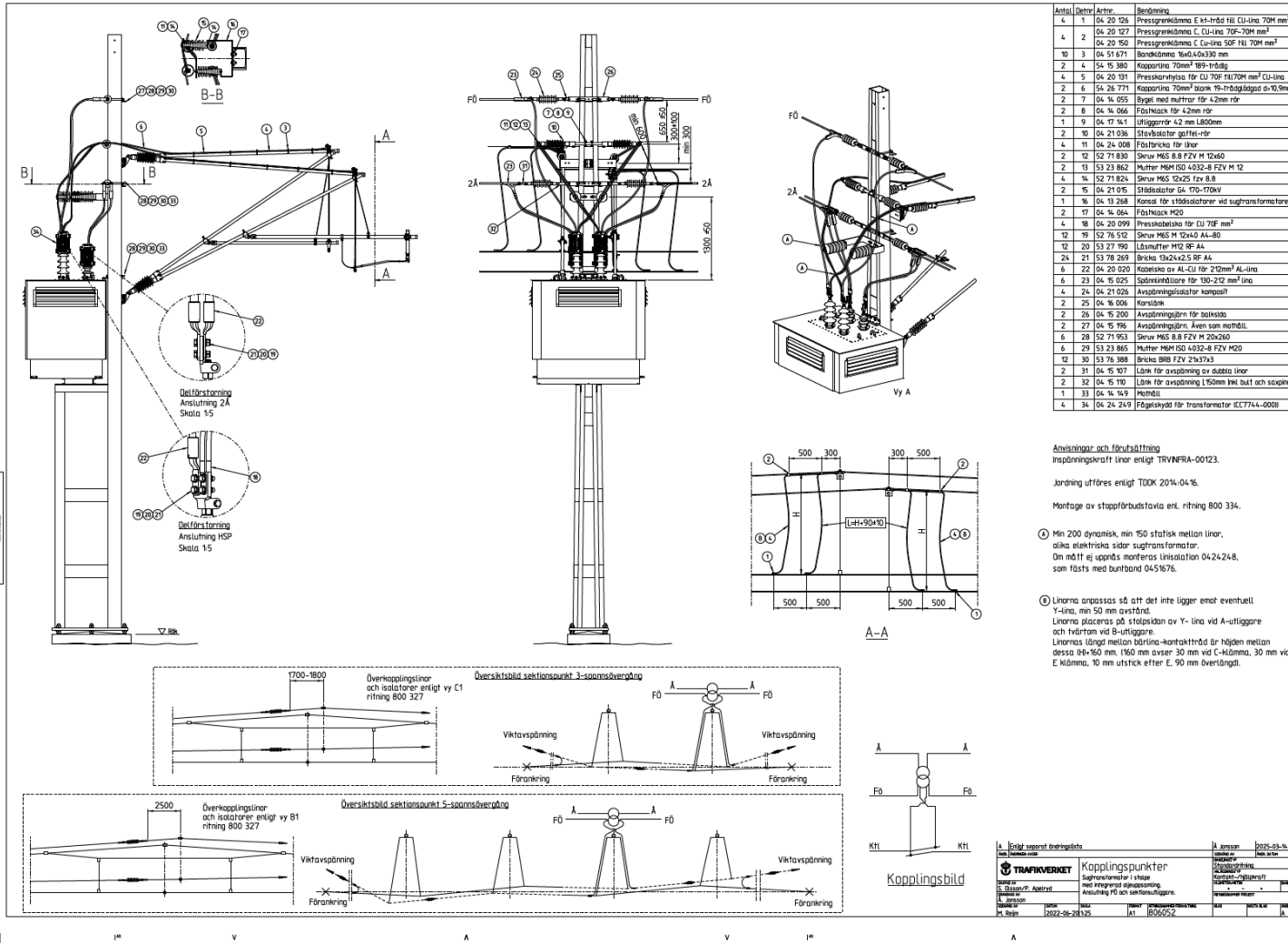
Rithuvud med versaler och gemener har ändrats till nu gällande TRV standard.

Avstånd från utliggarrör till isolator i lyft tråd, 3-spännsovergång har ändrats från 1500 till 1700-1800.

1200 mått mellan utliggarrör borttaget.

Vid översiktsbilder så har hänvisningen till överkoppling med linor i sektionsspunkt och isolatorer förtydligats.

Fågelskydd (huv) för transformatorns poler har ändrat beteckning och erhållit artikelnummer.



806052

- Rev A - Ändringens omfattning

Vy A-A med utmatningslinor har ändrats och förtydligats.

Rithuvud med versaler och gemener har ändrats till nu gällande TRV standard.

Avstånd från utliggarrör till isolator i lyft tråd, 3-spansövergång har ändrats från 1500 till 1700-1800.

1200 mått mellan utliggarrör borttaget.

Vid översiktsbilder så har hänvisningen till överkoppling med linor i sektionpunkt och isolatorer förtydligats.

Fågelskydd (huv) för transformatorns poler har ändrat beteckning och erhållit artikelnummer.

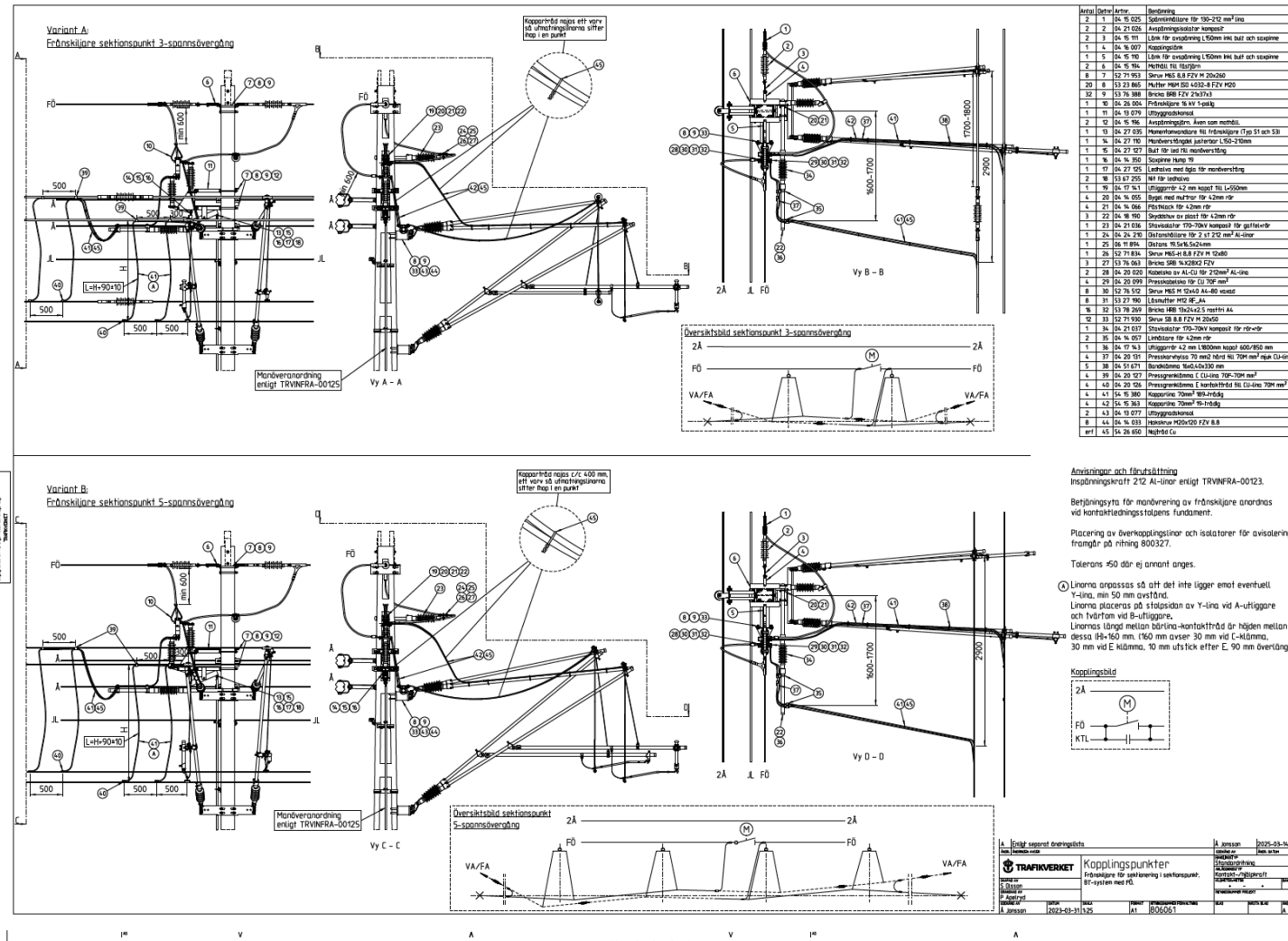


- Rev A - Ändringens omfattning

Vy C-C, utmatningslinor. Beräkning av längd samt anvisning om utförande införd.

Vid översiktsbild 3 resp 5 spann, förtydligande om hänvisning för överkopplingslinor och isolatorer,

Avstånd från utliggare till avspänningsisolator i 3-spannsövergång, ändrat.



806061

• Rev A - Ändringens omfattning

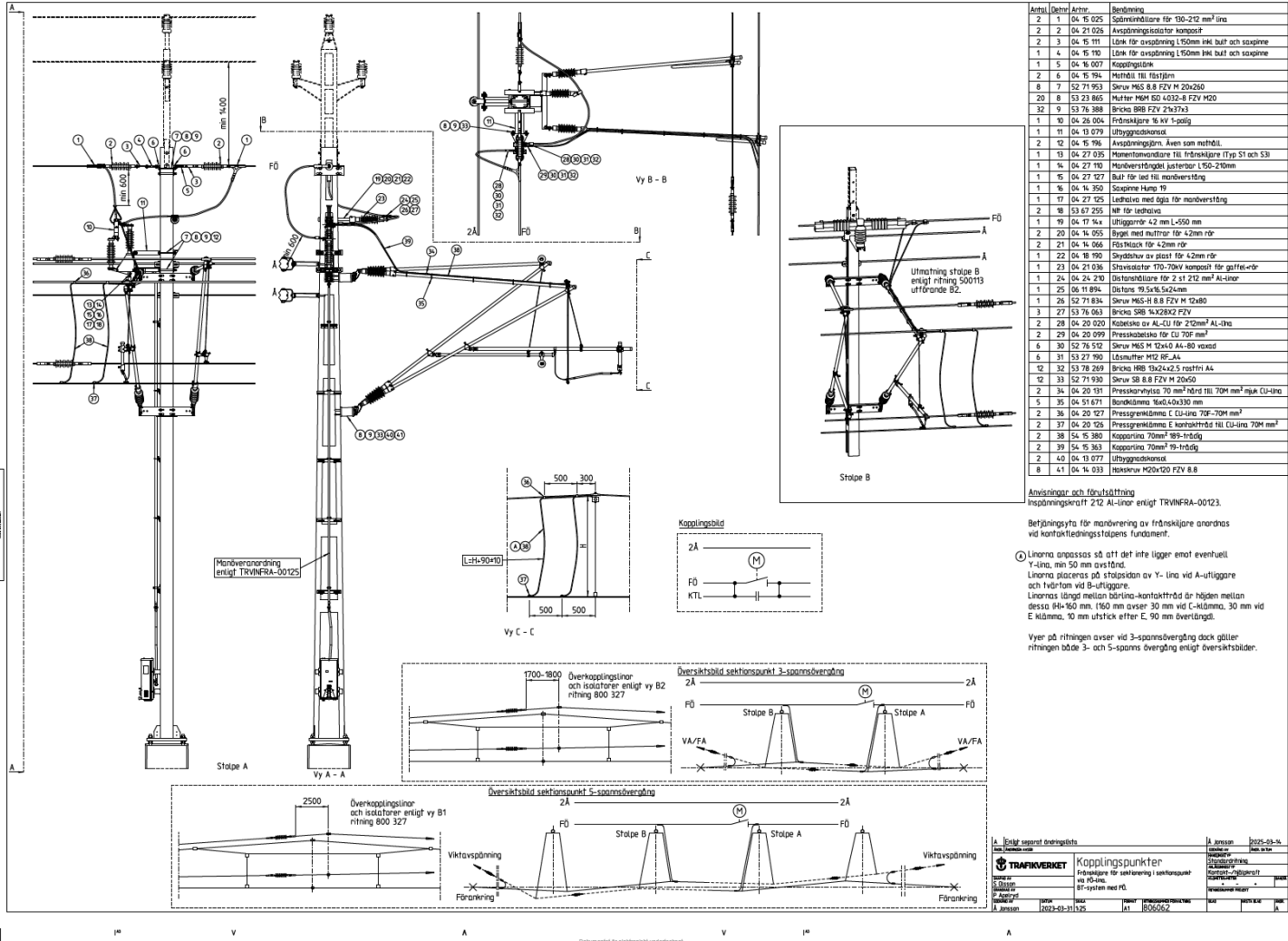
Utmatning i både 3- som 5 spann har ändrats från utmatning via ”isolatorer på utliggarrör”, till ”hängutmatning”.

Måttsättning införd ”var” hängutmatningen ska ansluta, och längder på rör mm.

Ritningen har ändrats avseende layout, så att 3-spänn är på övre delen och 5 spann på undre. Tidigare ritat annorlunda, och en mix av 3 och 5.

Utmatningslinor ändrade. Beräkning av längd samt anvisning om utförande införd.

Avstånd från utliggare till avspänningsisolator i 3-spansövergång, ändrat.



806062

• Rev A - Ändringens omfattning

Ritningen har justerats något avseende layout, avser vy B-B och C-C.

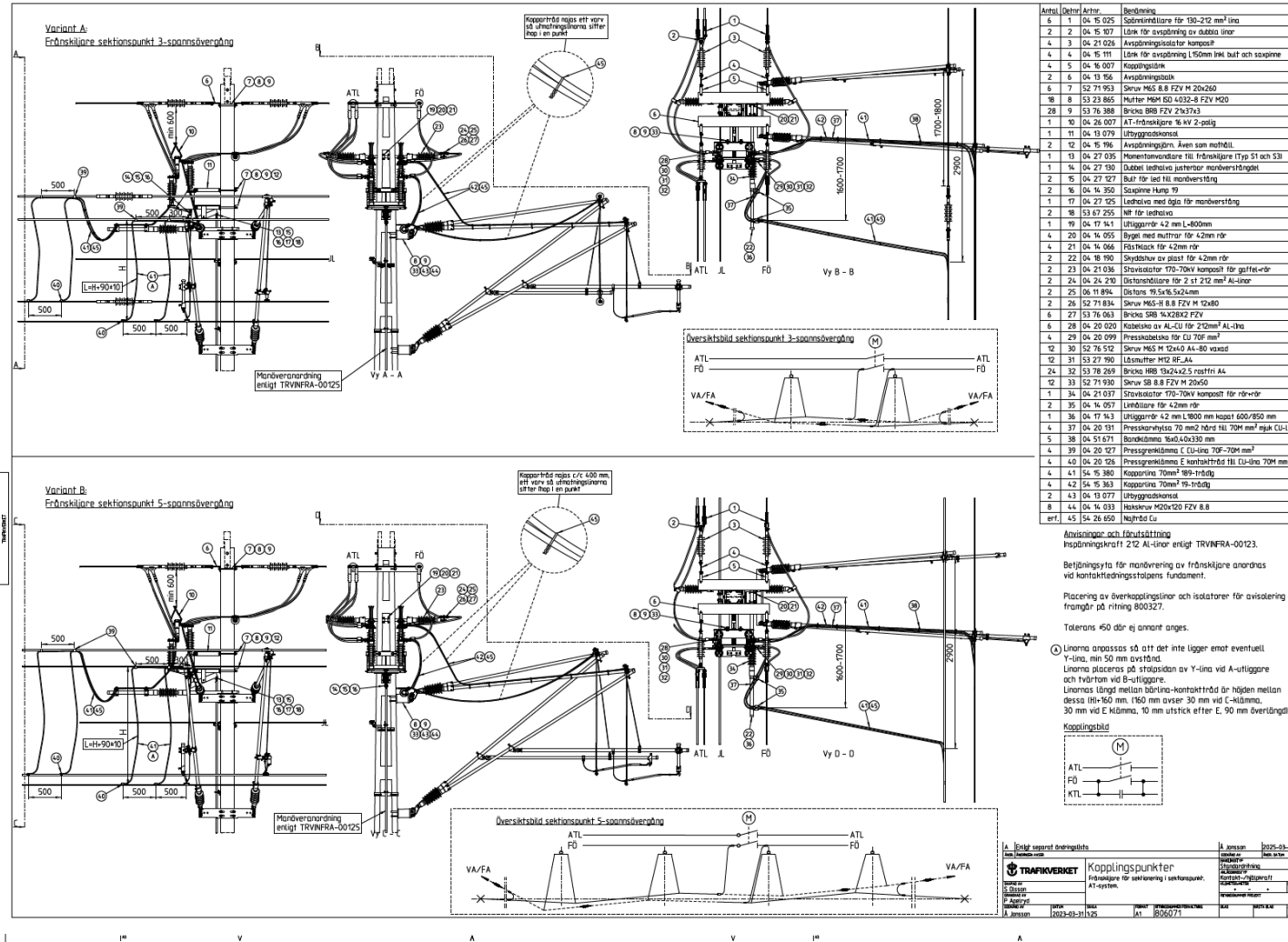
Utmatning vid stolpe B, ändrad hänvisning till 500113 utf B2.

Utmatningslinor ändrade. Beräkning av längd samt anvisning om utförande införd.

Avstånd från utliggerare till avspänningsisolerator i 3-spanssovergång, ändrad.

Text om vad vyer avser och vad ritningen gäller införda.

Text om överkopplingslinor och isolatorer, inklusive vilket utförande förtydligat på översiktsbilder.



806071

- Rev A - Ändringens omfattning

Utmatning i både 3- som 5 spann har ändrats från utmatning via "isolatorer på utliggarrör", till "hängutmatning".

Måttsättning införd ”var” hängutmatningen ska ansluta, och längder på rör mm.

Ritningen har ändrats avseende layot, så att 3-spänn är på övre delen och 5 spänn på undre. Tidigare ritat annorlunda, och en mix av 3 och 5.

Utmatningslinor ändrade. Beräkning av längd samt anvisning om utförande införd.

Avstånd från utliggare till avspänningsisolator i 3-spannsövergång, ändrad.



- Rev A - Ändringens omfattning

Ritningen har justerats något avseende layout, avser
vy B-B och C-C.

Utmatning vid stolpe B, ändrad hänvisning till 500113 utf B2.

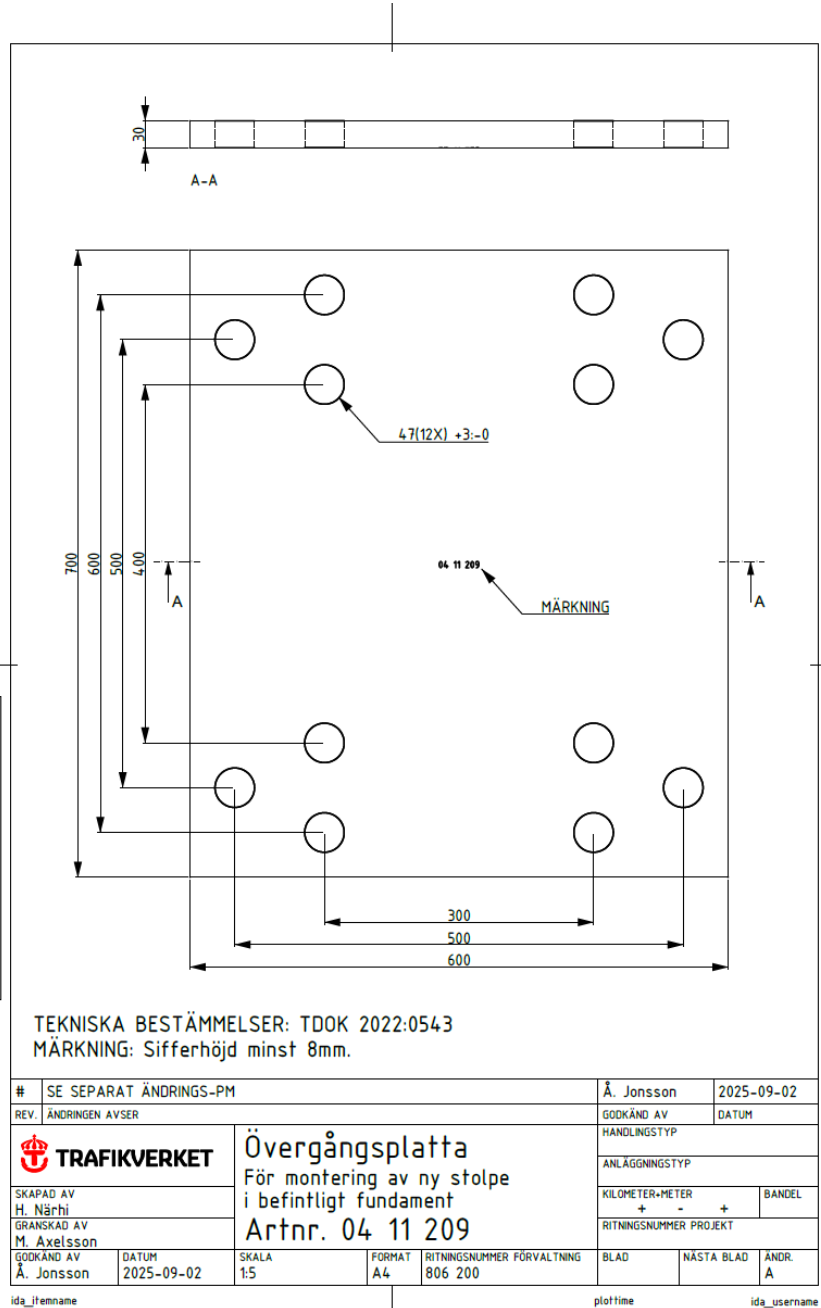
Utmatningslinor ändrade. Beräkning av längd samt anvisning om utförande införd.

Avstånd från utliggare till avspänningsisolator i 3-spannsövergång, ändrad.

Text om vad vyer avser och vad ritningen gäller införda.

Text om överkopplingslinor och isolatorer, inklusive vilket utförande förtydligat på översiktsbilder.

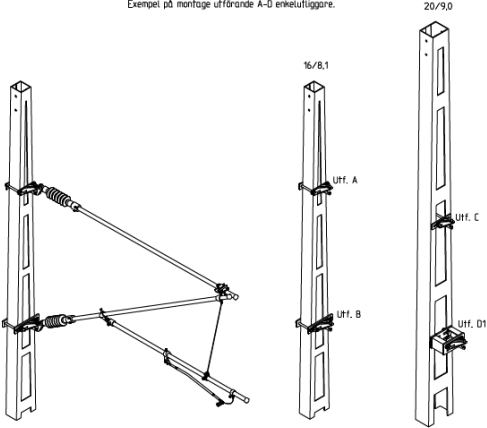
Denna ritning är Trafikverkets egendom. Allt obehörigt begagnande av ritningen beivras enligt lag.



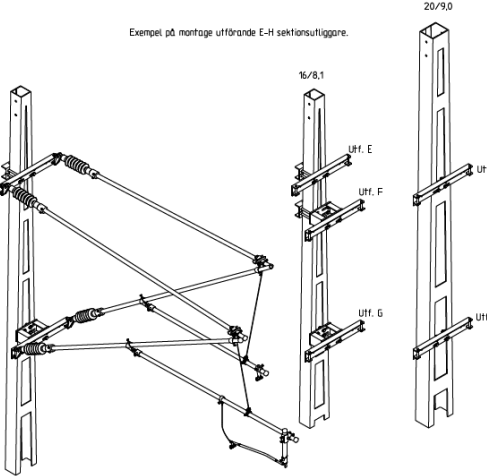
806200

- Ny artikel
- Detalj 11 - Bricka enkelstolpsbrygga infört för att förstärka infästning av bryggdel.
- Övergångsplatta för montering av ny stolpe i befintligt fundament på t.ex. broar.

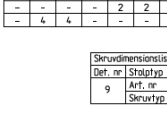
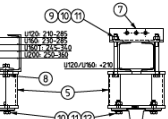
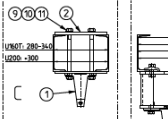
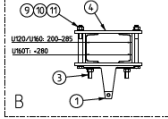
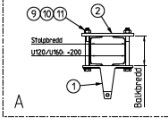
Exempel på montage utförande A-D enkelutliggare.



Exempel på montage utförande E-H sektionutliggare.



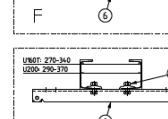
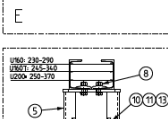
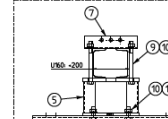
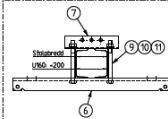
Enkelutliggare



Tabell 1: Exempel för enkelutliggare. Se anmärkning.

Placering konsol höjd över rök (meter)	Stolp typ	
	12/8,1 16/8,1	20/9,0 20/9,0T 20/20/9,0
Övre konsol 6,30-6,70	B	
Övre konsol 6,70-7,30	A, B alt. D2	
Övre konsol 6,30-6,80		C alt. D1
Övre konsol 6,80-7,30		D1
Övre konsol 6,30-6,45		C alt. D1
Övre konsol 6,45-7,30		B alt. D1
Nedre konsol 4,70-5,30	B alt. D1	C alt. D1

Sektionsutliggare



Tabell 2: Exempel för sektionutliggare. Se anmärkning.

Placering konsol höjd över rök (meter)	Stolp typ	
	16/8,1 20/9,0T 20/20/9,0	20/9,0 20/9,0T 20/20/9,0
Övre konsol 6,70-7,30	E alt. F	H alt. G
Nedre konsol 4,70-5,30	G	H alt. G

Antal

H	G	F	E	D2	D1	C	B	A
-	-	-	-	1	1	-	1	1
-	-	-	-	-	-	1	-	-
-	-	-	-	-	2	-	1	2
-	-	-	-	-	1	-	-	3
-	-	-	-	-	-	1	-	4
-	1	1	-	1	1	-	-	5
1	1	1	1	-	-	-	-	6
-	-	2	2	2	-	-	-	7
4	4	-	-	-	4	-	-	8
-	-	4	4	4	-	2	2	9
-	4	8	4	6	2	2	2	10
-	8	16	8	12	4	4	4	11
-	-	-	-	2	2	-	-	12
-	4	4	-	-	-	-	-	13

Defnr Artnr. Benämning
04.13.088 Konsol för utliggare
04.13.086 Konsol för utliggare till stolpe U100
04.14.063 Mothåll
04.26.314 Fästplatta för fränkljögare
04.26.312 Mothåll för fränkljögare
04.13.077 Utbyggnadskonsol
04.13.074 Fäste sektionutliggare
04.15.195 Avspänningsplatt för linstolpe. Även som mothåll.
04.14.064 Fästhuak M20
52.71.93X Skruv M5x 8,8 FZV M 20d (se tabell)
53.23.865 Mutter M6M ISO 4032-8 FZV M20
53.76.388 Bricka BRB FZV 21x37x3
52.71.932 Skruv M20x65
52.71.930 Skruv SB 8,8 FZV M 20x50

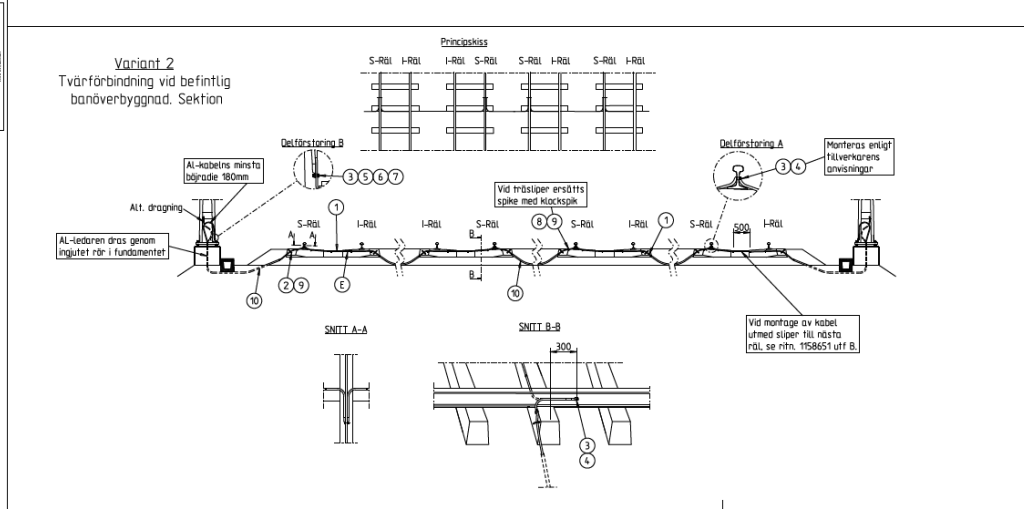
Skruvdimensionslista

Def. nr	Stolp typ	U 120	U 160	U 200
9	Art. nr	52.71.94-8	52.71.951	52.71.953
	Skruv typ	M20 x 180	M20 x 220	M20 x 260

Anmärkning
Santliga mått A-H är i mm, och avser stolpe med fotplatta, fundament överkant i rök och ingen röstförlängning.
Tabell 1 och 2 avser exempel/alternativ för att underlätta vid vanligt förekommande montage och är även baserade på färdigställning enligt ovan.
Nedre konsol antas vara monterad mellan 4,70 - 5,30 m ö rök
Kontaktledningshöjd ca 5,1-5,7 m ö rök.
Övre konsol antas vara monterad mellan 6,30 - 7,30 m ö rök
Iberor på kontaktlednings- och systemhöjd.

1158662

- Rev B - Ändringens omfattning
- Bytat ritram från A3 till A1, samt ändrat skala.
- Nya vyer av A-D har gjorts med nya monteringsmått.
- Utbyggnadskonsol införd på vy D (D1, D2).
- Ändrat detaljnär för poserna.
- Vy E-H för montage av sektionutliggare införd.
- Utbyggnadskonsol, fäste sektionutliggare, mothåll och skruv införd.
- Tabell 1 och tabell 2 *Exempel för enkelutliggare/sektionutliggare* införd.
- Skruvdimensionslista införd. Anmärkningar införd.
- 3D-vyer som visar de olika montagen i stolparna införd.



A1: 2-spår variant 1
A2: 4-spår variant 1
B1: 2-spår variant 2
B2: 4-spår variant 2

Anvisningar

Notera att placering av S- resp. I-råd på denna ritning endast är exempel.

Ritning visar vid 4-spår, och har materialförteckning för 2 resp 4 spår.
Ritning gäller oavsett om det är 2, 3, 4, 5-spår osv. i tvärförbindningen
och utförande och material anpassas för aktuell plats.

- (A) Antalet jordarene till respektive spår, samt mellan jordplantor varierar och ska utformas enligt praxisgissning.
- (B) Anslutning av jordarene mellan stolpe och plint utförs endast om stolpen är målad.
- (C) Ritningen visar normal placering av jordplant vid tvåförbindning. Beräknade på övriga objekt i stolpe och/eller plintaröst så kan även andra mottagare av jordplant förekomma.
- (D) Typ av rör, antal och dess placering framgår av kanalisationshandling.
- (E) Notera att variabel 2 utförd som exakt tvåförbindning, normalt ej uppfyller n enligt TDOK 2014-04-16.

C	Erstatte separat indbrugsnota	A	Jensen	2025-05-20	
C	Erstatte separat indbrugsnota	A		2020-08-01	
A	Erstatte separat indbrugsnota	1	Lindmark		
Ind	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat
Ind	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat	Indbrugsnotat



TRAFIKVERKET

Jordning

Tyveförsändelse och stulningsbeteckning
av ett befintligt järnvägsbegränsningsområde

Arbetsplan

A. Högberg

B. Ruck

C. Ruck

D. Ruck

E. Ruck

F. Ruck

G. Ruck

H. Ruck

I. Ruck

J. Ruck

K. Ruck

L. Ruck

M. Ruck

N. Ruck

O. Ruck

P. Ruck

Q. Ruck

R. Ruck

S. Ruck

T. Ruck

U. Ruck

V. Ruck

W. Ruck

X. Ruck

Y. Ruck

Z. Ruck

AA. Ruck

AB. Ruck

AC. Ruck

AD. Ruck

AE. Ruck

AF. Ruck

AG. Ruck

AH. Ruck

AI. Ruck

AJ. Ruck

AK. Ruck

AL. Ruck

AM. Ruck

AN. Ruck

AO. Ruck

AP. Ruck

AQ. Ruck

AR. Ruck

AS. Ruck

AT. Ruck

AU. Ruck

AV. Ruck

AW. Ruck

AX. Ruck

AY. Ruck

AZ. Ruck

BA. Ruck

BB. Ruck

BC. Ruck

BD. Ruck

BE. Ruck

BF. Ruck

BG. Ruck

BH. Ruck

BI. Ruck

BJ. Ruck

BK. Ruck

BL. Ruck

BM. Ruck

BN. Ruck

BO. Ruck

BP. Ruck

BQ. Ruck

BR. Ruck

BS. Ruck

BT. Ruck

BU. Ruck

BV. Ruck

BW. Ruck

BX. Ruck

BY. Ruck

BZ. Ruck

CA. Ruck

CB. Ruck

CC. Ruck

CD. Ruck

CE. Ruck

CF. Ruck

CG. Ruck

CH. Ruck

CI. Ruck

CJ. Ruck

CK. Ruck

CL. Ruck

CM. Ruck

CN. Ruck

CO. Ruck

CP. Ruck

CQ. Ruck

CR. Ruck

CS. Ruck

CT. Ruck

CU. Ruck

CV. Ruck

CW. Ruck

CX. Ruck

CY. Ruck

CZ. Ruck

DA. Ruck

DB. Ruck

DC. Ruck

DD. Ruck

DE. Ruck

DF. Ruck

DG. Ruck

DH. Ruck

DI. Ruck

DJ. Ruck

DK. Ruck

DL. Ruck

DM. Ruck

DN. Ruck

DO. Ruck

DP. Ruck

DQ. Ruck

DR. Ruck

DS. Ruck

DT. Ruck

DU. Ruck

DV. Ruck

DW. Ruck

DX. Ruck

DY. Ruck

DZ. Ruck

EA. Ruck

EB. Ruck

EC. Ruck

ED. Ruck

EE. Ruck

EF. Ruck

EG. Ruck

EH. Ruck

EI. Ruck

EJ. Ruck

EK. Ruck

EL. Ruck

EM. Ruck

EN. Ruck

EO. Ruck

EP. Ruck

EQ. Ruck

ER. Ruck

ES. Ruck

ET. Ruck

EU. Ruck

EV. Ruck

EW. Ruck

EX. Ruck

EY. Ruck

EZ. Ruck

FA. Ruck

FB. Ruck

FC. Ruck

FD. Ruck

FE. Ruck

FF. Ruck

FG. Ruck

FH. Ruck

FI. Ruck

FJ. Ruck

FK. Ruck

FL. Ruck

FM. Ruck

FN. Ruck

FO. Ruck

FP. Ruck

FQ. Ruck

FR. Ruck

FS. Ruck

FT. Ruck

FU. Ruck

FV. Ruck

FW. Ruck

FX. Ruck

FY. Ruck

FZ. Ruck

GA. Ruck

GB. Ruck

GC. Ruck

GD. Ruck

GE. Ruck

GF. Ruck

GG. Ruck

GH. Ruck

GI. Ruck

GJ. Ruck

GK. Ruck

GL. Ruck

GM. Ruck

GN. Ruck

GO. Ruck

GP. Ruck

GQ. Ruck

GR. Ruck

GS. Ruck

GT. Ruck

GU. Ruck

GV. Ruck

GW. Ruck

GX. Ruck

GY. Ruck

GZ. Ruck

HA. Ruck

HB. Ruck

HC. Ruck

HD. Ruck

HE. Ruck

HF. Ruck

HG. Ruck

HH. Ruck

HI. Ruck

HJ. Ruck

HK. Ruck

HL. Ruck

HM. Ruck

HN. Ruck

HO. Ruck

HP. Ruck

HQ. Ruck

HR. Ruck

HS. Ruck

HT. Ruck

HU. Ruck

HV. Ruck

HW. Ruck

HX. Ruck

HY. Ruck

HZ. Ruck

IA. Ruck

IB. Ruck

IC. Ruck

ID. Ruck

IE. Ruck

IF. Ruck

IG. Ruck

IH. Ruck

II. Ruck

IJ. Ruck

IK. Ruck

IL. Ruck

IM. Ruck

IN. Ruck

IO. Ruck

IP. Ruck

IQ. Ruck

IR. Ruck

IS. Ruck

IT. Ruck

IU. Ruck

IV. Ruck

IW. Ruck

IX. Ruck

IY. Ruck

IZ. Ruck

JA. Ruck

JB. Ruck

JC. Ruck

JD. Ruck

JE. Ruck

JF. Ruck

JG. Ruck

JH. Ruck

JI. Ruck

IJ. Ruck

JK. Ruck

JL. Ruck

JM. Ruck

JN. Ruck

JO. Ruck

JP. Ruck

JQ. Ruck

JR. Ruck

JS. Ruck

JT. Ruck

JU. Ruck

JV. Ruck

JW. Ruck

JX. Ruck

JY. Ruck

JZ. Ruck

KA. Ruck

KB. Ruck

KC. Ruck

KD. Ruck

KE. Ruck

KF. Ruck

KG. Ruck

KH. Ruck

KI. Ruck

KJ. Ruck

KK. Ruck

KL. Ruck

KM. Ruck

KN. Ruck

KO. Ruck

KP. Ruck

KQ. Ruck

KR. Ruck

KS. Ruck

KT. Ruck

KU. Ruck

KV. Ruck

KW. Ruck

KX. Ruck

KY. Ruck

KZ. Ruck

LA. Ruck

LB. Ruck

LC. Ruck

LD. Ruck

LE. Ruck

LF. Ruck

LG. Ruck

LH. Ruck

LI. Ruck

LJ. Ruck

LK. Ruck

LL. Ruck

LM. Ruck

LN. Ruck

LO. Ruck

LP. Ruck

LQ. Ruck

LR. Ruck

LS. Ruck

LT. Ruck

LU. Ruck

LV. Ruck

LW. Ruck

LX. Ruck

LY. Ruck

LZ. Ruck

MA. Ruck

MB. Ruck

MC. Ruck

MD. Ruck

ME. Ruck

MF. Ruck

MG. Ruck

MH. Ruck

MI. Ruck

MJ. Ruck

MK. Ruck

ML. Ruck

MM. Ruck

MN. Ruck

MO. Ruck

MP. Ruck

MQ. Ruck

MR. Ruck

MS. Ruck

MT. Ruck

MU. Ruck

MV. Ruck

MW. Ruck

MX. Ruck

MY. Ruck

MZ. Ruck

NA. Ruck

NB. Ruck

NC. Ruck

ND. Ruck

NE. Ruck

NF. R

1158670

- Rev B - Ändringens omfattning

Ritningen omgjord för att passa både ny och befintlig banvall. Det äldre montaget vid befintlig banöverbyggnad benämns variant 2, och det nya benämns variant 1.

Ny variant 1 har med material, utförande osv.
Förklaringar har tillförts, då utförande beror på plats
och antal spår osv. Förklaringar har tillförts.

Ändrat i rithuvud att den även avser ny banvall.

Kontaktinformation vid frågor om dokumentinnehållet

elkraft@trafikverket.se