

Symboler

kontaktledningsanlegg

Strekningsplan

- 1. Innholdsfortegnelse og forklaring**
- 2. Lag og linjetyper**
- 3. Symboler**
- 4. Symboler fundament**
- 5. Dynamiske sammenstillinger**

Units: meter (m)

Dynamiske blokker

Blokker med funksjoner for fastsatt redigering.

Blokkene endres/redigeres med GRIPS (gripepunkter) eller i PROPERTIES.

DYNAMISKE GRIPS

Utforming og funksjon



Innsetningspunkt
Basepoint



Flytte i alle retninger
Move



Flytte langs en definert akse
Linear



Rotere rundt en akse
Rotate



Vende på objekt
Flip



Liste med valg
Lookup



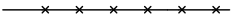
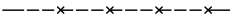
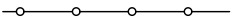
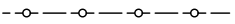
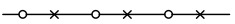
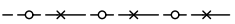
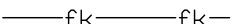
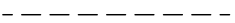
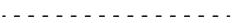


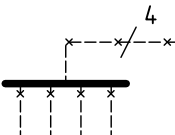
Justere til objekt
Align







Plot style table: Bane NOR.ctb

Spesiallinjer: EH_Linjetyper.lin (Lt scale 1)

Linje tekst: Standard, txt.shx h=0

Linjetyper		FAG EH	ARK NR. 2.1		
		LAG DETALJER			
Grafikk	Navn, beskrivelse	Lagnavn	Linetype	mm	Farge
	Kontaktledning	JBTEH_KTL_Sort	Continuous	0.35	white/black
	Kontaktledning med blå farge	JBTEH_KTL_Blaa	Continuous	0.40	RGB 30,144,255
	Kontaktledning med lilla farge	JBTEH_KTL_Lilla	Continuous	0.40	RGB 148,0,211
	Kontaktledning med rød farge	JBTEH_KTL_Roed	Continuous	0.40	RGB 252,10,28
	Kontaktledning med brun farge	JBTEH_KTL_Brun	Continuous	0.40	RGB 139,69,19
	Kontaktledning med orange farge	JBTEH_KTL_Oransje	Continuous	0.40	RGB 255,140,0
 X-KL med farger	Kontaktledning med grønn farge	JBTEH_KTL_Groen	Continuous	0.40	RGB 50,205,50

Linjetyper		FAG EH	ARK NR. 2.2		
		LAG DETALJER			
Grafikk	Navn, beskrivelse	Lagnavn	Linetype	mm	Farge
	Høyspenning linje Høyspenning luftstrekk. Eks. AT, ML, FL.	JBTEH_LED_Hoeyspenning_linje	KABEL Ltscale 5	0.18	cyan
	Høyspenning kabel Høyspenning forlagt i bakke/kabelkanal. Eks. AT, ML, FL	JBTEH_LED_Hoeyspenning_kabel	KABEL2 Ltscale 5	0.18	cyan
	Returledning i luft Returledning i luftstrekk.	JBTEH_LED_Returledning_linje	RETURLEDNING	0.18	cyan
	Returkabel Returleder forlagt i bakke/kabelkanal	JBTEH_LED_Returledning_jord_kanal	RETURKABEL	0.18	cyan
	Mate-/Returledning i luft kombinert i samme linjetrase	JBTEH_LED_ML-RL_Linje Returledning2.shx	ML-RL_LINJE	0.18	cyan
	Mate-/Returkabel i jord/kanal kombinert forlagt i samme kabelkanal el.	JBTEH_LED_ML-RL_Kabel	ML-RL_KABEL	0.18	cyan
	Fiber luftkabel for bruk på Elkraft tegninger	JBTE_KAT_Fiberkabel_luft	FIBERKABEL	0.18	cyan
	Stiplet	JBTEH_Stiplet	STIPILET	0.18	cyan
	Stiplet 2	JBTEH_Stiplet2	STIPILET2	0.18	cyan
	Avgrensning. Symbolet brukes for å avgrense en gruppe av objekter som henger sammen fysisk, mekanisk eller funksjonelt.	JBTEH_Avgrensning	AVGRENSNING	0.25	yellow
	Gruppe av forbindelser Brukes for å skille forbindelser som er angitt som en gruppe til enkeltvis.  Vist med fire forbindere	JBTEH_Gruppe	Continuous	1.00	green
Spesiallinjer EH_Linjetyper.lin (Ltscale 1) Linje tekst: Standard, txt.shx h=0					

Lag		FAG	ARK NR.		
		EH	2.3		
		LAG DETALJER			
Grafikk	Navn, beskrivelse	Lagnavn	Linetype	mm	Farge
	KL Fundament	JBTEH_KL_Fundament	cont	0.18	cyan
	KL Mast	JBTEH_KL_Mast_Komponenter	cont	0.18	cyan
	KL mast stål	JBTEH_KL_Mast_staal	cont	0.18	cyan
	KL Sikksakk	JBTEH_KL_Sikksakk	cont	0.50	blu
	KL Utligger	JBTEH_KL_Utligger	cont	0.18	cyan
	Hjelpelag KL fundament 1 til 1	JBTEH_KL_xNonPLT_Fundament_1-1 plan			nonplott
	Koordinat punkt for utsetting av mast	JBTEH_KL_xNonPLT_point_sentermast			nonplott
Komponenter, tilkoblinger og symboler					
	Komponenter høyspenning Komponenter, symbolblokker og tilkoblinger.	JBTEH_Komponenter	Continuous	0.18	cyan
	Attributt tekst	JBTEH_ATT_Tekst	Continuous	0.25	yellow
	Objekt ID	JBTEH_ATT_OBJEKTID	Continuous	0.25	yellow


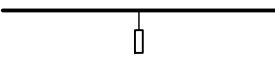
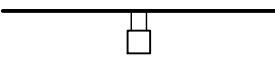
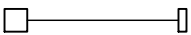
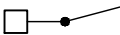


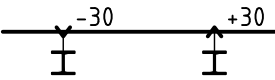
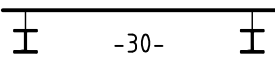
Symboler

FAG

EH

ARK NR.

3.1

Grafikk	Eksempel	Navn, beskrivelse. NORM: TRV		
○		Tremast		
▮		B-mast		
□		H-mast		
I		Bjulkemast		
▨		Betongmast		
⊠		Hengemast i tunnel		
x		Tunnel feste		
•		Hengemast eller spir Vist med utligger		
		Utligger Vist med B mast		
U		To utligger på en mast Dobbel utligger Vist med H mast		
—		Åk Vist med master		
—		Utliggeråk "åkunge" Vist med hengemast og utligger		
—		Utligger i åk Vist med hengemast		
		Skjerm Vist med utligger i hengemast i åk		
^		Sikksakk i kontaktråd. Sikksakk utover standard påføres Vist med bjulkemast og utligger		
-xx-		Spennlengde -Tekst-		


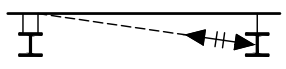
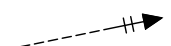
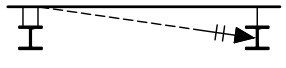


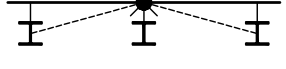

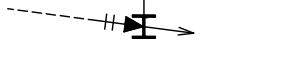



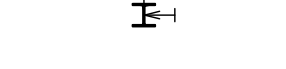






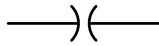
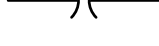
Symboler




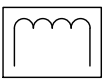

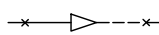
FAG

EH

ARK NR.

3.2

			BLOKK DETALJER	
Grafikk, blokk navn	Eksempel	Navn, beskrivelse. NORM: TRV	Dynamiske funksjoner	Attributter
 EH_Avsp_Lodd		Avspenning Lodd [L] Vist med bjelkemast og utligger	Polar strech	
 EH_Avsp_Fast		Avspenning fast [F] Vist med bjelkemast og utligger	Polar strech	
 EH_FIX		FIX		
 EH_Avsp_Fix		Fix avspenning Vist med bjelkemast og utligger	Polar strech	
 EH_Bardun		Bardun Vist med bjelkemast og utligger	Polar strech	
 EH_Bardun_dobbel		Bardun 2 stk Vist med bjelkemast og utligger	Polar strech	
 EH_Strever		Strever (pil mot mast) Vist med bjelkemast og utligger	Linear strech	
 EH_KL_Forbindelse		Forbindelse		
 EH_KL_Svevendekryss		Svevende kryss		
 EH_KL_Seksjonisolator	 Objekt ID	Seksjonisolator (SI) TRV	WIPEOUT ALIGN	OBJEKTID
 EH_KL_Isolator		Isolator TRV	WIPEOUT ALIGN	





Symboler			FAG EH	ARK NR. 3.3
			BLOKK DETALJER	
Grafikk, blokk navn	Eksempel	Navn, beskrivelse. NORM: TRV	Dynamiske funksjoner	Attributter
 EH_Trafo		Transformator i mast		OBJEKTID NAVN/NR SPENNING (V) YTELSE (kVA) TILH_OBJEKT (MAST)
 EH_Trafo kiosk		Transformator i kiosk		OBJEKTID NAVN/NR SPENNING (V) YTELSE (kVA) TILH_OBJEKT (MAST)
 EH_Autotrafo kiosk		Autotransformator i kiosk		OBJEKTID NAVN/NR SPENNING (V) YTELSE (kVA) TILH_OBJEKT (MAST)
 EH_Sugetrafo kiosk		Sugetransformator i kiosk		OBJEKTID NAVN/NR SPENNING (V) YTELSE (kVA) TILH_OBJEKT (MAST)
 EH_Endemuffe ML		Endemuffe Spiss mot kabel	S00050	

Symboler fundamenter

FAG
KU

ARK NR.
4.1

BLOKK DETALJER

Grafikk, blokk navn	Eksempel	Navn, beskrivelse. NORM: TRV	Dynamiske funksjoner	Attributter
 EH_Fund_1		Søylefundament Ø555mm		
 EH_Fund_2		Fundamen Plasstøpt fundament Pilar 700x700mm		
 EH_Fund_Spesial		Spesial fundament Fund. tegnes, beskrives i mastetabell/fundamentliste		
 EH_Fund_Konsoll		Konsoll "Veggfeste" kl mast Beskrives i mastetabell/fundamentliste		

Blokker inngår i dynamiske sammenstillinger

BLOKK DETALJER

Grafikk, blokk navn

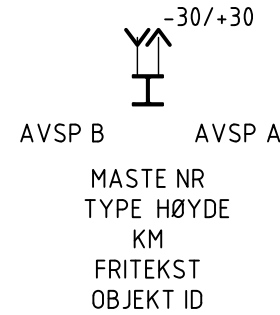
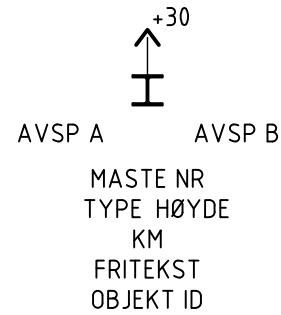
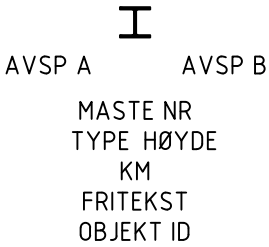
Dynamiske funksjoner

Bjalkemast

Med utligger og sikksakk

Med to utliggerer og sikksakk

INNSETTINGSPUNKT SENTER SPOR



Master med dynamiske valg:
 -vinkelrett til spormid (Aligned) symbol roteres. **NB! velg rett side, ikke speilet**
 -Avstand spormid (strekke) normalt 3,5m
 -Side av spor (flipp)
 -Strekke utligger symbol, gjelder bare dobbel.
 -Sikksakk (flipp)
 -Fundament type (valg) fundament tegnes automatisk for fundament plan.

EH_Mast_BJ_MS-500

EH_Mast_BJ_UTL_MS-500

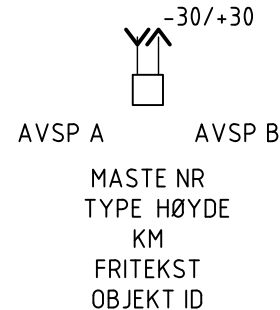
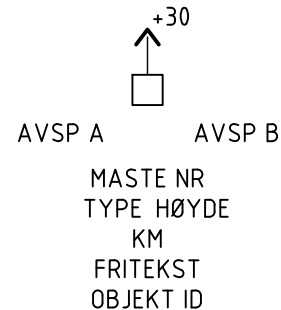
EH_Mast_BJ_2UTL_MS-500

Nonplott lag

- Fundament 1:1
- Fundament symbol for fundamentplan
- Point senter mast for data extraction

NB ikke skaler eller speil mastesymboler

H mast



Attributter

AVSP_A AVSP_B
 MASTENR
 TYPE HOYDE
 KM
 TEKST
 OBJEKTID
 BARD_A BARD_B
 BARD_C

EH_Mast_H_MS-500

EH_Mast_H_UTL_MS-500

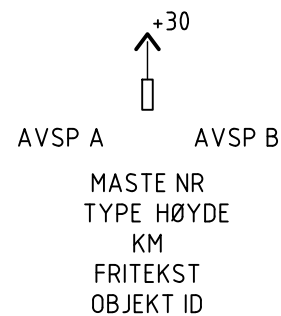
EH_Mast_H_2UTL_MS-500

Bardun attributter er skjult (invisible)

B mast

Smalside mot spor

Med bredside mot spor



Åk



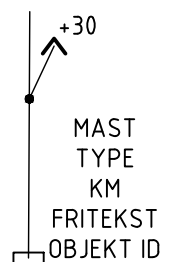
AAK NR
 TYPE
 KM
 FRITEKST
 OBJEKT ID

EH_Mast_B_MS-500

EH_Mast_B_UTL_MS-500

EH_Mast_B_BSMS_MS-500

Hengemast i åk

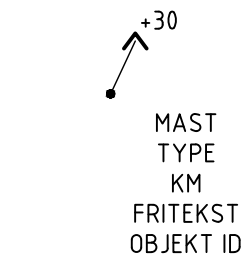
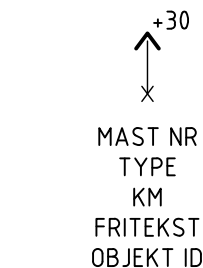


AVSP A AVSP B
 MASTE NR
 TYPE HØYDE
 KM
 FRITEKST
 OBJEKT ID

Tunnel hengemast

Tunnel feste

Hengemast åk

















EH_Tnl_UTL_MS-500

EH_Hengemast_UTL_MS-500

EH_Aak_MS-500

Eksempel

EH_Tnl_Hengemast_UTL_MS-500

Master, fester og utliggerer med sikksakk (MS 1:1000)			FAG EH	ARK NR. 5.3
			BLOKK DETALJER	
Grafikk, blokk navn			Dynamiske funksjoner	
Bjalkemast  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_BJ_MS-1000	Med utligger og sikksakk  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_BJ_UTL_MS-1000	Med to utliggerer og sikksakk  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_BJ_2UTL_MS-1000	INNSETTINGPUNKT SENTER SPOR Master med dynamiske valg: -vinkelrett til spormid (Aligned) symbol roteres. <i>NB! velg rett side, ikke speilet</i> -Avstand spormid (strekke) normalt 3,5m -Side av spor (flipp) -Strekke utligger symbol, gjelder bare dobbel. -Sikksakk (flipp) -Fundament type (valg) fundament tegnes automatisk for fundament plan. Nonplott lag -Fundament 1:1 -Fundament symbol for fundamentplan -Point senter mast for data extraction <u>NB ikke skaler eller speil mastesymboler</u> Attributter AVSP_A AVSP_B MASTENR TYPE HOYDE KM TEKST OBJEKTID BARD_A BARD_B BARD_C Bardun attributter er skjult (invisible)	
H mast  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_H_MS-1000	Med utligger og sikksakk  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_H_UTL_MS-1000	Med to utliggerer og sikksakk  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_H_2UTL_MS-1000		
B mast  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_B_MS-1000	Smalside mot spor  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_B_UTL_MS-1000	Med bredside mot spor  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Mast_B_BSMS_MS-1000		
			Åk  AAK NR TYPE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Aak_MS-1000	Hengemast i åk  AVSP A AVSP B MAST TYPE HØYDE KM FRITEKST OBJEKT ID Eksempel
Tunnel hengemast  MAST TYPE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Tnl_Hengemast_UTL_MS-1000	Tunnel feste  MAST TYPE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Tnl_UTL_MS-1000	Hengemast åk  MAST TYPE KM FRITEKST OBJEKT ID EH_Hengemast_UTL_MS-1000		