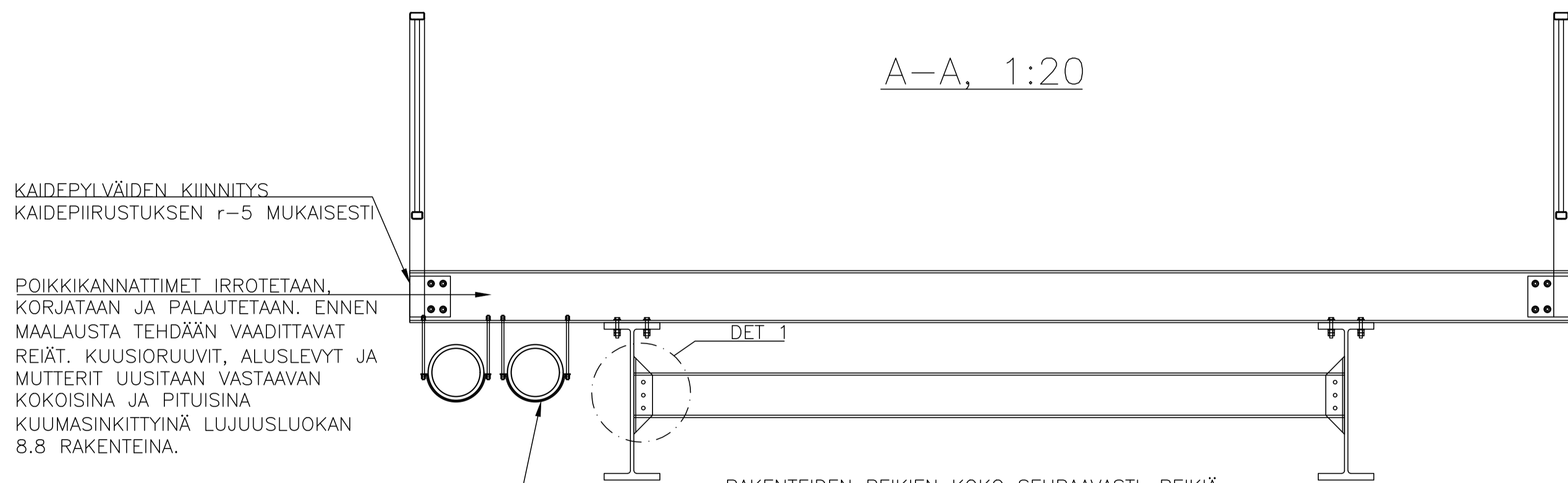
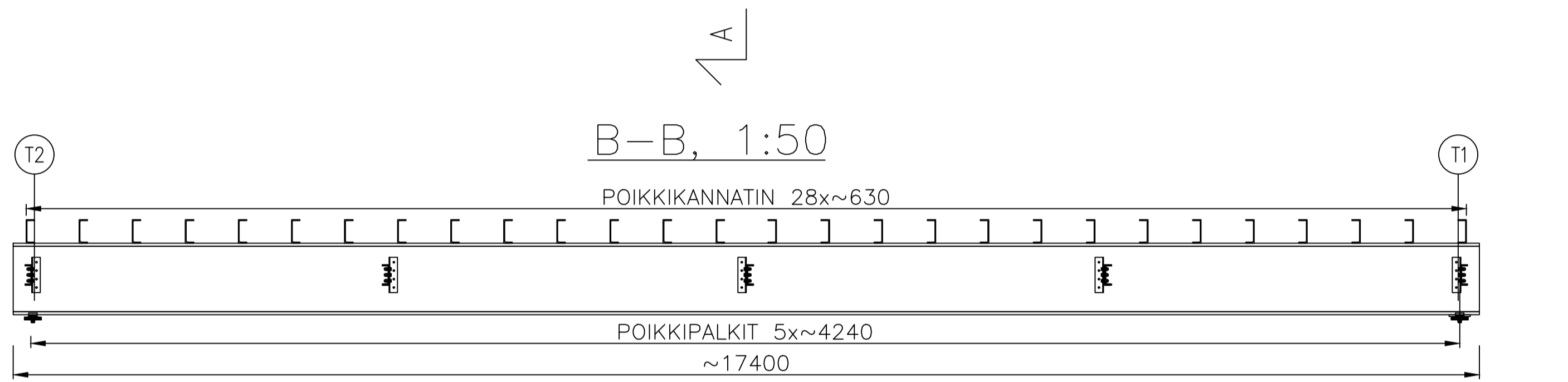
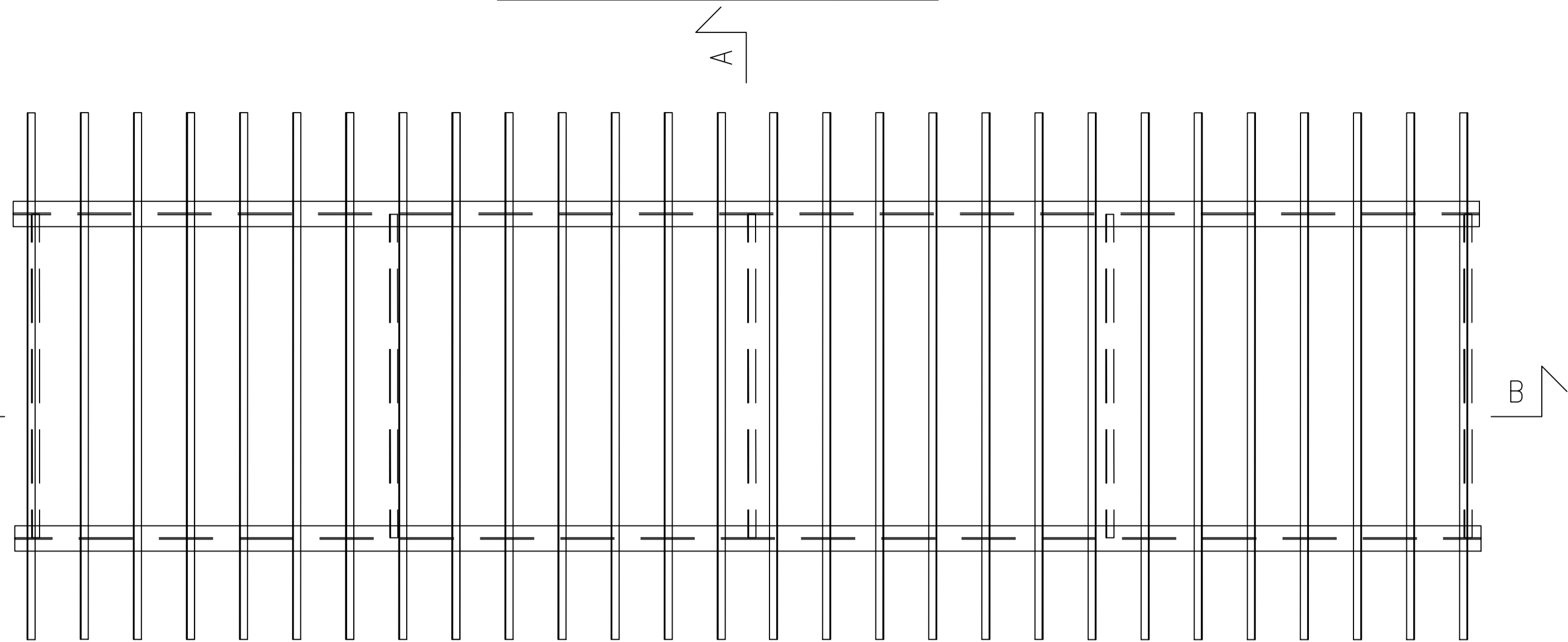


# TASOPIIRUSTUS, 1:50



KAIDEPYLVÄIDEN KIINNITYS  
KAIDEPIIRUSTUKSEN r=5 MUKAISESTI

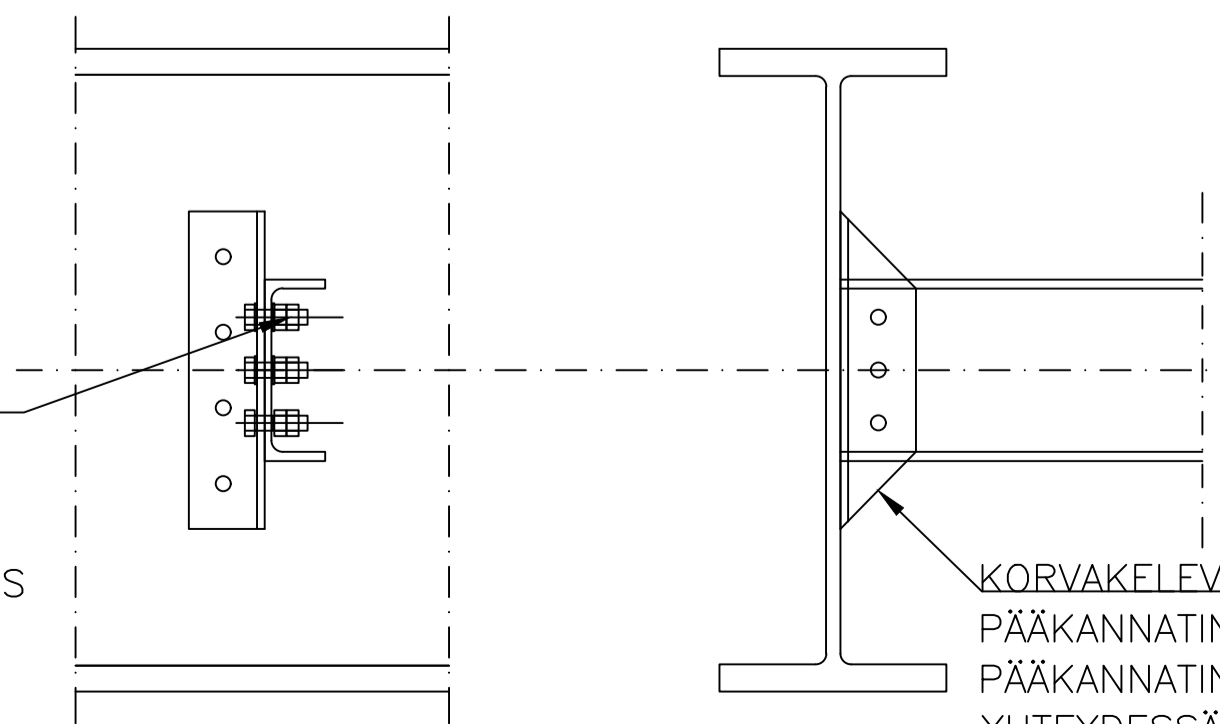
POIKKIKANNATTIMET IRROTETAAN, KORJATAAN JA PALAUTETAAN. ENNEN MAALAUSTA TEHDÄÄN VAADITTAVAT REIÄT. KUUSIORUUVIT, ALUSLEVYT JA MUTTERIT UUSITAA VASTAAVAN KOKOISINA JA PITUISINA KUUMASINKITYINÄ LUJUUSLUOKAN 8.8 RAKENTEINA.

KAUKOLÄMPÖPUTKIEN KANNATINPALKIT JA KIERRETANGOT MUTTEREINEEN PALAUTETAAN PAIKALLEEN JA PUTKET SÄÄDETÄÄN KORKEUSASEMAANSA. MIKÄLI HAVAITAAN RUOSTUNEITA KIERTEITÄ TANGOT UUSITAA. KAUKOLÄMPÖPUTKET TUETAAN TYÖNAIKAISESTI ERILLISEN SUUNNITELMAN MUKAAN.

RAKENTEIDEN REIKIEN KOKO SEURAAVASTI: REIKIÄ AVARRETAAN TARVITTAESSA ENNEN MAALAUSTA SITEN, ETTÄ RUUVIEN VÄLYS ON 1-2 mm.

## DET 1, 1:10

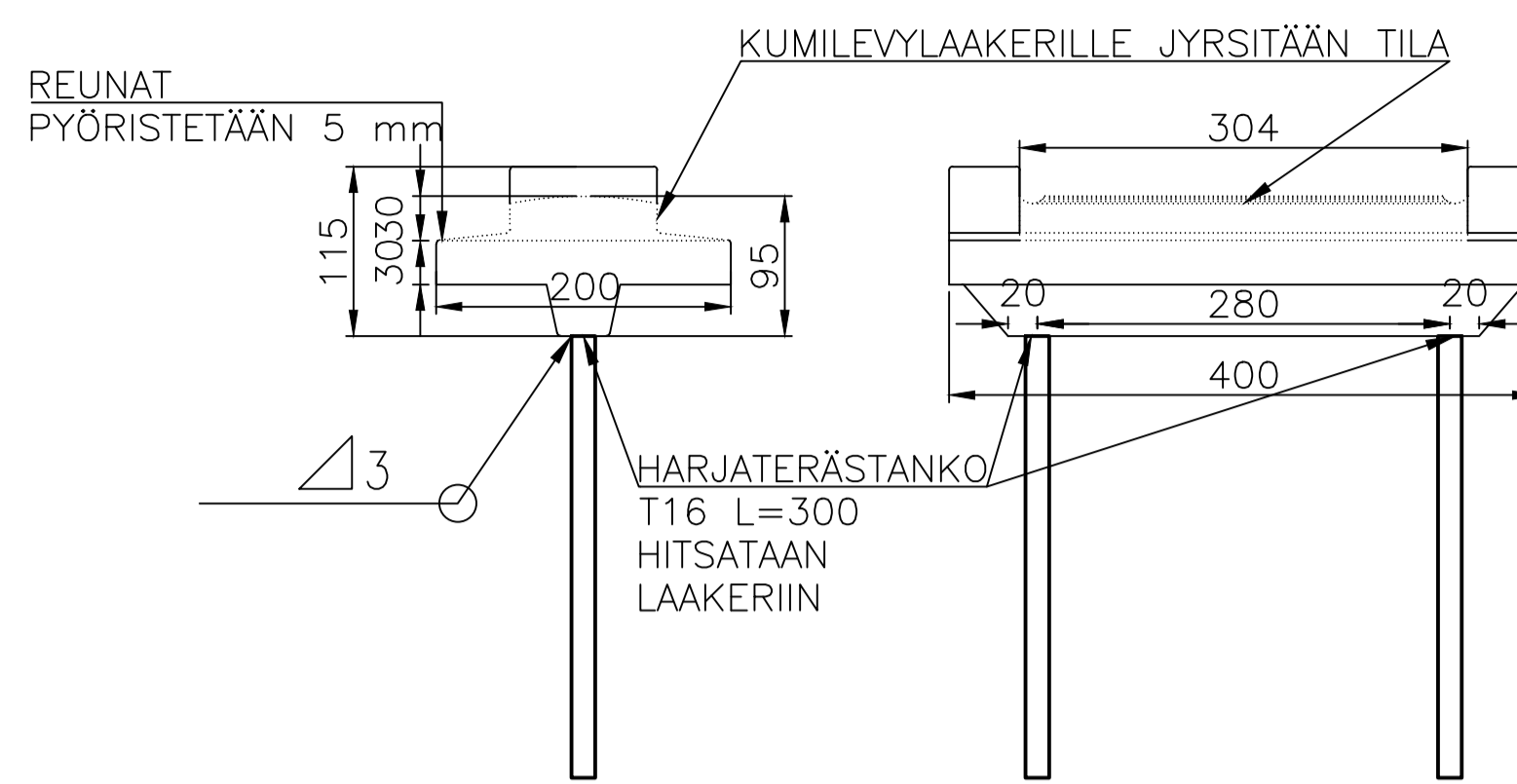
POIKKIPALKKIEN IRROTUS JA TAKAISIN KIINNITYS



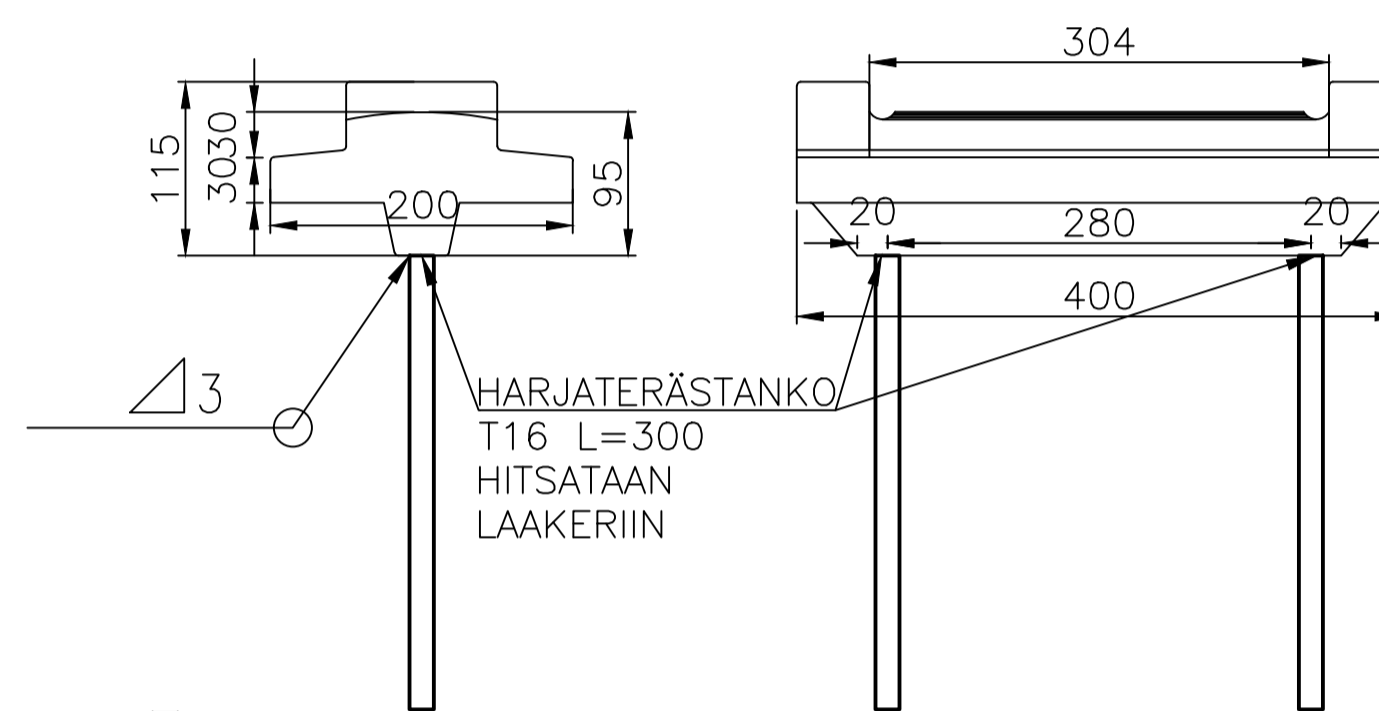
POIKKIPALKKIEN NIITIT LEIKATAAN POIKKIPALKKIN SELÄN PUOLELTA JA KORVATAAN KUUSIORUUVILLA M20, ALUSLEVYILLÄ 20-200HV JA MUTTEREILLA KZ 8.8 L=70. PULTTILIITOS VARMISTETAAN KÄYTTÄMÄLLÄ KAHTA MUTTERIA. PULTTIEN KIRISTYSMOMENTTI 300Nm

# T2 LAAKEREIDEN MUOKKAUS, 1:5

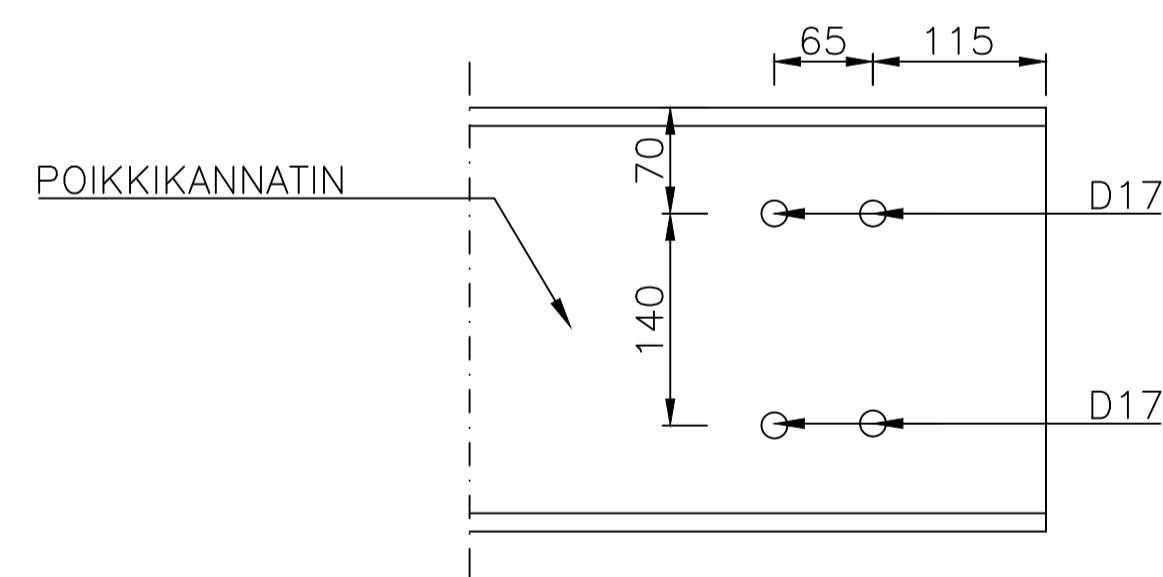
-TERÄSLAAKEREIDEN YLÖSAA MUOKATAAN JYRSIMÄLLÄ SATULA POIS, JOTTA UUDET KUMILEVYLAAKERIT VOIDAAN ASENTAA NYKYISTEN TERÄSLAAKERIEN PÄÄLLE



# T1 LAAKEREIDEN MUOKKAUS, 1:5



# KAITEEN KIINNITYSREIÄT, 1:5



MITTAUSJÄRJESTELMÄT  
KOORDINAATTIJÄRJESTELMÄ: ETRS-GK25  
KORKEUSJÄRJESTELMÄ: N60

PÄÄMATERIAALIT  
TERÄS:  
NYKYISET MUOTOTERÄSPALKIT:

PÄÄKANNATINPALKIT DIP 85  
POIKKIKANNATINPALKIT UNP 280  
POIKKIPALKIT UNP 240  
RAKENNEOSAT IRROTETAAN TOISISTAAN TYÖMAALLA ENNEN NOSTOA JA KULJETUSTA KONEPAJALLE TERÄSOSAT UUSINTAMAALATAAN SILKO 2.252 MUKAAN  
MAALAUSKÄSITTELY LIVI A.1. MIKÄLI VANHAA MAALIA JA RUOSTETTA EI VOIDA KOKONAAN POISTAA MAALAUSKÄSITTELY LIVI B.1+.  
RASITUSLUOKKA C4 (VH)  
MAALIN VÄRI RAL 180-6 (NYKYISTÄ VASTAAVA VÄRI, SINERTÄVÄN HARMAA)  
TERÄSRAKENTEIDEN TOTEUTUS SFS-EN 1090-2 JA NCCI-T MUKAISESTI

LIITTIMET:

KUUSIORUUVIT 8.8 (SFS-EN ISO 4014)  
MUTTERIT 8.8 (SFS-EN ISO 4032)  
ALUSLAATAT (SFS-EN ISO 7089)  
KIERRETANGOT, MUTTERIT JA ALUSLEVYT, KUUMASINKITYJÄ

LAAKERIT:

ENNEN PULTTIEN KIRISTYSTÄ PULTTIEN KIERTEEN KÄSITELLÄÄN MOLYBDEENISULFIDI- TAI VASTAAVALLA RASVALLA. PULTTILIITOKSET VARMISTETAAN KÄYTTÄMÄLLÄ KAHTA MUTTERIA.

LAAKERIT UUSINTAMAALATAAN KUTEN PALKITKIN. LAAKERILLE TEHDÄÄN ULTRAÄÄNITARKASTUS NCCI T MUKAAN.

HITSIT:

C, SFS-EN ISO 5817

UUSIEN TERÄSRAKENTEIDEN TOTEUTUSLUOKKA EXC2

TERÄSOSIEN VANHASSA MAALISSA ON HAVAITTU RASKASMETALLIEN PITOISUUKSIA, JOTKA YLITTÄVÄT SALLITUS RAJA-ARVOT. TÄSTÄ SYYSTÄ MAALIJÄTE TULEE KÄSITELLÄ VAARALLISENA JÄTTEENÄ.

JOS KORJAUKSESSA HAVAITAAN RAKENTEELLISIA SYÖPYMIÄ TAI MUITA VAURIOITA, JOIDEN MYÖTÄ POIKKILEIKKAUS ON PIENENTYNYT YLI 20 %, OTETAAN YHTEYTTÄ SUUNNITTELIJAAN.

TERÄSRAKENTEET NOSTETAAN PAIKALLEEN KESKEISESTI +10 C LÄMPÖTILASSA. LAAKEREIDEN ASEMOINTI TEHDÄÄN TÄMÄ HUOMIOIDEN. TERÄSRAKENTEIDEN NOSTO URAKOITSIJAN SUUNNITELMAN MUKAAN.

TUEN 1 LAAKERIT KIINTEITÄ. TUEN 2 LAAKERIT LIIKKUVIA (KUMILEVYLAAKERIT VANHAN MUOKATUN LAAKERIN PÄÄLLE)

## ENNAKKOKOPIO

TUNNUS	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE VANHAN PORVOONTIEN PARANTAMINEN U-152 MÄNTSÄLÄN KIRKKOSILTA (VANHA) KORJAAMINEN				
SILLAN NIMI JA KUNTA VANHAN PORVOONTIEN KVL-SILTA				
TYYPPI TERÄSPALKKISILTA, PUUKANTINEN (Tp)				
PIIRUSTUS TERÄSRAKENTEIDEN KORJAUSPIIRUSTUS				
JM.VA	17,2 m		HL	6 m
KUORMA			VINOUS	0 gon
SILLANSUUNNITTELU			MÄNTSÄLÄN KUNTA	
PIIRT.	14.11.2023	Hannu Mäkelä	TARK./HYV.	
SUUNN.	14.11.2023	Hannu Mäkelä		
TARK.	14.11.2023	Mikko Riihinen/WSP		
GEOTEKNINEN SUUNNITTELU				
TARK.	14.11.2023	Sami Punkari		
MITTAK.	1:50, 1:20, 1:10, 1:5		PIIR. NRO	R15/U-152 r-4