

HÄMEEN TIE- JA VESIRAKENNUSPIIRI
HÄMEEN HÄRKÄTIE 1987

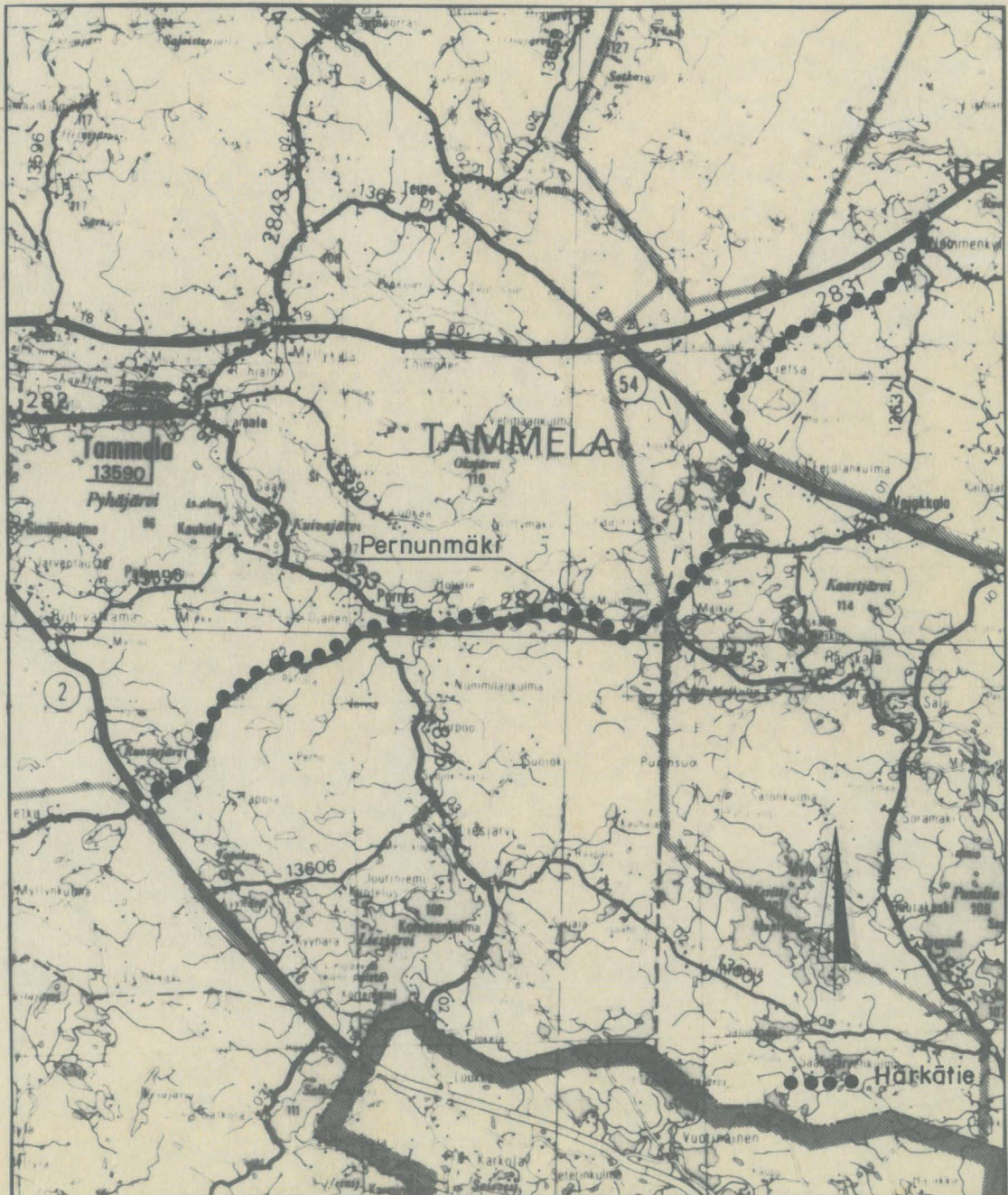
*Talennetty
Kaute Rekin
15.7.1999
Jaana Pietilä*

TAMMELA
PORTAAN PERNUNMÄEN TIERAUNIO

Kaivausraportti 30.6. - 3.7.1987
J. Masonen

*Lutten, Marlen
3.2.88*

Sijaintikartta 1 : 200 000



SISÄLTÖ

1.	PERNUNMÄEN TIERAUNIO	
1.1.	Härkätie Tammelassa - historialliset lähteet	1
1.2.	Maastoinventointi	2
1.3.	Tutkimuskohde ja -tavoitteet	3
1.4.	Kaivaustekniikka	3
2.	PROFIILILEIKKAUS	
2.1.	Profiilikerrokset	4
2.2.	Maaperänäytteet	6
3.	RAKENTEEN TULKINTA	6
	Kaivauskartat	
	Valokuvat	
	Liitteet:	
	1. Maaperälaboratorion tutkimusseloste	

1. PERNUNMÄEN TIERAUNIO

1.1. Härkätie Tammelassa - historialliset lähteet

kartta: sijaintikartta
kansilehdellä

Entisen Hämeenlinnan - Turun valtatie eli Hämeen Härkätien linjauksen vanhimmat historialliset lähteet ovat Jaakko Teitin tieluettelo v:ltä 1556 (Jacob Teitts klagomålsregister emot adeln i Finland år 1555 - 1556. Todistuskappaleita Suomen historiaan v. 1894, s. 86 - 87) sekä Ruotsin vallan ajan kartat v. 1633 - 1808 (lähinnä Maanmittaushallituksen arkisto /=MHA/. Uudistukset. Hämeen lääni sekä Turun ja Porin lääni). Härkätien linjaus nykyisen Tammelan alueella voidaan määritellä seuraavien MHA:n karttojen perusteella:

signum	vuosi	mittakaava	kylä
BB 1 ^A 195	1649	...	Porras, Ojanen
H80 5/3-8	1787	1 : 2.291	Porras, Ojanen
H80 5/1-2	1787	1 : 3.971	Porras, Ojanen
H80 5/19	1798	1 : 7.973	Porras
H80 5/16-17	1792	1 : 3.971	Turpoo
H78 6/2	1792	1 : 3.963	Letku
H80 3/3-4	1796	1 : 4.000	Patamo

Vertaamalla näiden karttojen tietoja Teitin v. 1556 ilmoittamiin Härkätien etappien välisiin etäisyyksiin, saadaan seuraava asetelma:

Teitti 1556 välimatka mittauspisteet		kartat 1649 - 1796 välimatka mittauspisteet	
36 km	"Vdj Rängö Sockn her Söffwerins gård-Vdj Tamella S: porttas"	36,2 km	Rengon Kuittila lasta Tammelan Portaan Tur- poonjoen sil- lalle

Mikäli Teitin ilmoittamaa välimatkaa voidaan pitää luotettavana, edustaa Tammelan kunnassa oleva Härkätie tien myöhäiskeskiaikaista linjausta. Teitin mittauksen puolesta puhuu erityisesti se, että samanlainen välimatkojen vastaavuus on havaittavissa myös osuuksilla Tammela - Somero, Somero - Marttila ja Lieto - Turku.

Osuuksilla Hämeenlinna - Renko ja Marttila - Lieto on Teitin mainitsemien välimatkojen ja Ruotsin vallan ajan kartoista mitattujen vastaavien etappien välisissä etäisyyksissä eroja, joille on kuitenkin löydettävissä selitys 1600- ja 1700-luvun lähteisiin perustuva tielinjan muuttuminen (Masonen, Jaakko, Hämeenlinnan Hattelmalan siltaporras. Kaivausraportti 9.6. - 25.6.1987. Hämeen tie- ja vesirakennuspiiri).

1.2.

Maastoinventointi

kartta: HH03.01

kuvat: HA0301-04

Historiallisten lähteiden perusteella määritelty Härkätie inventoitiin Tammelan kunnan osalta kesällä 1986 (Masonen, Jaakko & Heikkinen, Markku, Hämeen Härkätien inventointikertomus 1986 - 1987. Tie- ja vesirakennuslaitos.), jolloin kävi ilmi, että suurin osa Ruotsin vallan ajan Härkätiestä on Tammelassa edelleen yleisenä tienä eli maantienä 2824, tieosat 01, 02, 03 ja 04. Osa Härkätien vanhasta linjauksesta on kuitenkin 1930-luvulta lähtien suoritettujen pienempien oikaisutöiden vuoksi jäänyt nykyisen mt. 2824:n N- ja S-puolille joko yksityisteiksi tai kokonaan käytöstä poistuneiksi tieraunioiksi. Rakenteellisilta piirteiltään huomattavin tieraunio on Tammelan Portaan Pernunmäen tieraunio, jonka inventointitiedot ovat:

<u>inv.nro</u>	<u>kuvaus</u>
HH05.3.01	Santastenlammin kohdalla, mt. 2824 pohjoispuolella oleva osittain raunioitunut tielinja, josta n. 1,0 km ajokelpoista sorapintaista yksityistietä ja n. 240 m sorapintaista, käytöstä poistunutta tietä. Käytöstä poistunut osuus on pengerretty n. 1 - 2 m ympäröivää maastoa korkeammalle. Tämä osa on metsittynyt ja länsipäässään soranoton tuhoama.

Tieraunion sijaintitiedot ovat:

peruskarttalehti 2042 03 RÄYSKÄLÄ (1979)

x 6738 00/6728 26

y 2500 84/2500 10

z 135/127.5

Pernunmäen tieosuus poistui käytöstä ja lakkautettiin yleisenä tienä v. 1932, jolloin Härkätie oikaistiin nykyisen mt. 2824 linjausta vastaavaksi (TVL Hämeen piirin arkisto, 5.20.2. Pernunmäki, Tammela).

- 1.3. Tutkimuskohde ja -tavoitteet karta: HH03.01, HH03.02
kuvat:

Tieosan raunioitunut N-pää valittiin tutkimuskohteeksi, jotta sen ennen vuotta 1932 syntyneestä pengerrakenteesta saataisiin stratigrafiaa tutkimalla uutta tietoa Hämeen Härkätien tienrakennus- ja kunnossapitotekniikasta. Tutkimuksen toisena tavoitteena oli selvittää, onko pengerretyllä osuudella mahdollisesti ajoittamiskelpoisia rakenteita ja voidaanko stratigrafiasta tunnistaa eriaikaisia tasoja. Kaivausalueen sijainti- ja maarekisteritieto ovat seuraavat:

sijainti peruskarttalehti 2042 03 RÄYSKÄLÄ (1979)
x 6738 40
y 2500 24
z 130

moreenimaastoon pengerretty, vesakoitunut
ja nurmettunut tienosa

maarekisteri Tammela, Porras, tila 10:71 Kerttula,
om. Kerttu Syrjälä, Turuntie 27 C 28,
30100 FORSSA.

Tutkimuksen toteuttamiseksi museovirasto myönsi istunnon-
saan 16.4.1987 muinaismuistolain 10 § 1 momentin nojalla
kaivausluvan kirjeellään nro 600/16.4.1987. Maanomistajal-
le ilmoitettiin tutkimuksen ajankohdasta, tarkoituksesta
sekä mahdollisesta korvausmenettelystä TVL Hämeen piirin
kirjeellä 5631/Ps-499 5.5.1987.

- 1.4. Kaivaustekniikka

Kaivauksen johtajana toimi FK Jaakko Masonen, piirtäjänä
HuK Markku Heikkinen TVL Hämeen piiristä ja kaivajina Rai-
mo Jokiniemi sekä Olli Hoipo TVL Forssan suunnittelutoi-
mistosta. Geodimeter-kartoituksen suoritti Asko Hyvärinen
TVL Hämeen piiristä.

Kaivaus toteutettiin 30.6.1987 vetämällä kaivinkoneella yksi ESE-WNW -suuntainen, 13 m pituinen, syvimmillään 2 m syvyinen sekä n. 1,5 m leveä profiili tieraunion poikki. Profiilin pituus oli kolme kertaa havaittavissa olevan tieraunion leveys niin että pengerryksen kummallakin puolella kaivettiin tien leveyden verran, jotta tieraunion mahdolliset rakenteelliset kerrokset voitaisiin erottaa sitä ympäröivästä maastosta. Myös profiilin syvyys määrättiin vastaavalla periaatteella. Näin syntynyt profiili tasoitettiin lapioilla valokuvaamista, piirtämistä sekä näytteiden ottoa varten. Kaivaus päätettiin 3.7.1987 ja profiilikaivanto täytettiin.

Kaivauksen mittaukset perustuivat alueelle siirrettyyn väliaikaiseen kiintopisteeseen, jonka asema peruskoordinaatistossa oli

x 6738 409.084

y 2500 241.585

ja korkeusluku korkeusjärjestelmässä N60

z (trig.) 131,44 m mpy.

2. PROFIIILEIKKAUS

2.1. Profiilikerrokset

kartta: HH03.03

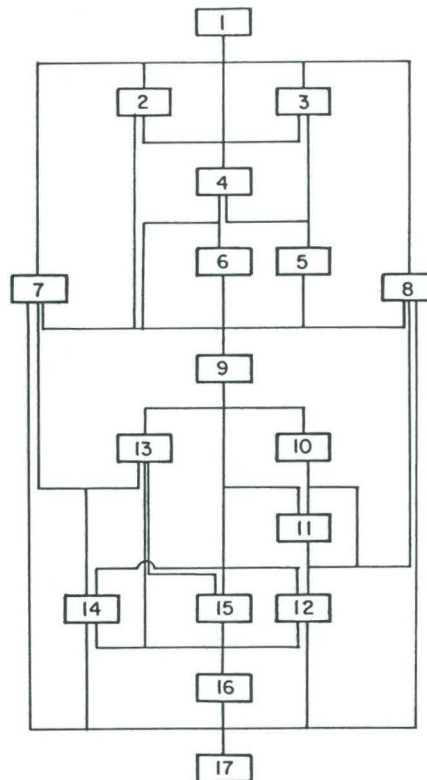
kuvat: HH0305-06

Profiilileikkauksen alimmainen kerros oli kellertävä hiekka [17], jota esiintyi koko profiilin pituudelta. Tämän yläpuolella oli tielinjan kohdalla 6 m leveä ja n. 1...5 cm paksu tumma juova [16], jonka päällä sijaitsivat tummahkot hiekkakerrokset [15] (2,00 m x 5 cm), [14] (1,50 m x 5.20 cm), kellertävä hiekkakerros [13] (20 cm x 30 cm) sekä harmaa hiekka-savikerros [12] (4,00 m x 15 cm).

Kerroksen [12] yläpuolella olivat kapeat ja ohuet hiekkakerrokset [11] ja [10], kummatkin n. 100 cm x 5 cm, joiden päällä oli tiealueelle rajoittuva 7,50 m x 20...70 cm harmaa hiekkakerros [9]. Tämä kerros [9] ulottui myös kerrosten [15], [14], [13] ja [12] päälle. Tien molemmin puolin olevat humuskerrokset [8] ja [7] nousivat puolestaan kerroksen [9] päälle ja kapenivat tiealueelta poispäin.

Kerros [9:n] päällä olivat kellertävät hiekkakeskittymät [6] ja [5] (1,40 m x 3...30 cm), jotka molemmat tunkeutuivat ka-peina vyöhykkeinä savisorakerros [4:ään], laajuudeltaan 4,40 m x 90 cm. Savisorakerros [4:n] molemmin puolin oli penger-ryksessä lisämaakerroksia, luoteispuolella 1,30 m x 30 cm:n kokoinen harmaa hiekkakerros [3] ja kaakkoispuolella hiukan pienempi kellertävä hiekkakerros [2].

Koko kaivausalueetta peitti turvekerros, joka kaakkoispäässä oli paksuimmillaan n. 10 cm vahvuinen ja muualla n. 2...4 cm. Profiilikerrosten keskinäinen kerrostumisikä on esitetty seuraavassa ns. Harrisin matriisin muodossa:



Profiilissa ei ollut sellaisia rakenteita, joita olisi ollut aihetta pyrkiä ajoittamaan luonnontieteellisin menetelmin.

2.2. Maaperänäytteet

Tien keskilinjalta otettiin neljä maaperänäytettä tien rakenteellisiksi tulkituista osista. Näytteiden ottokohtat on merkitty profiilikarttaan HH03.03 tunnuksin (A), (B), (C) ja (D). Kutakin näytettä otettiin n. 2 kg:n erä ja ne analysoitiin TVL Hämeen piirin maatumkimuslaboratoriossa, jonka lausunto on liitteessä 1. Näyte-erät käytettiin kokonaisuudessaan.

3. RAKENTEEN TULKINTA

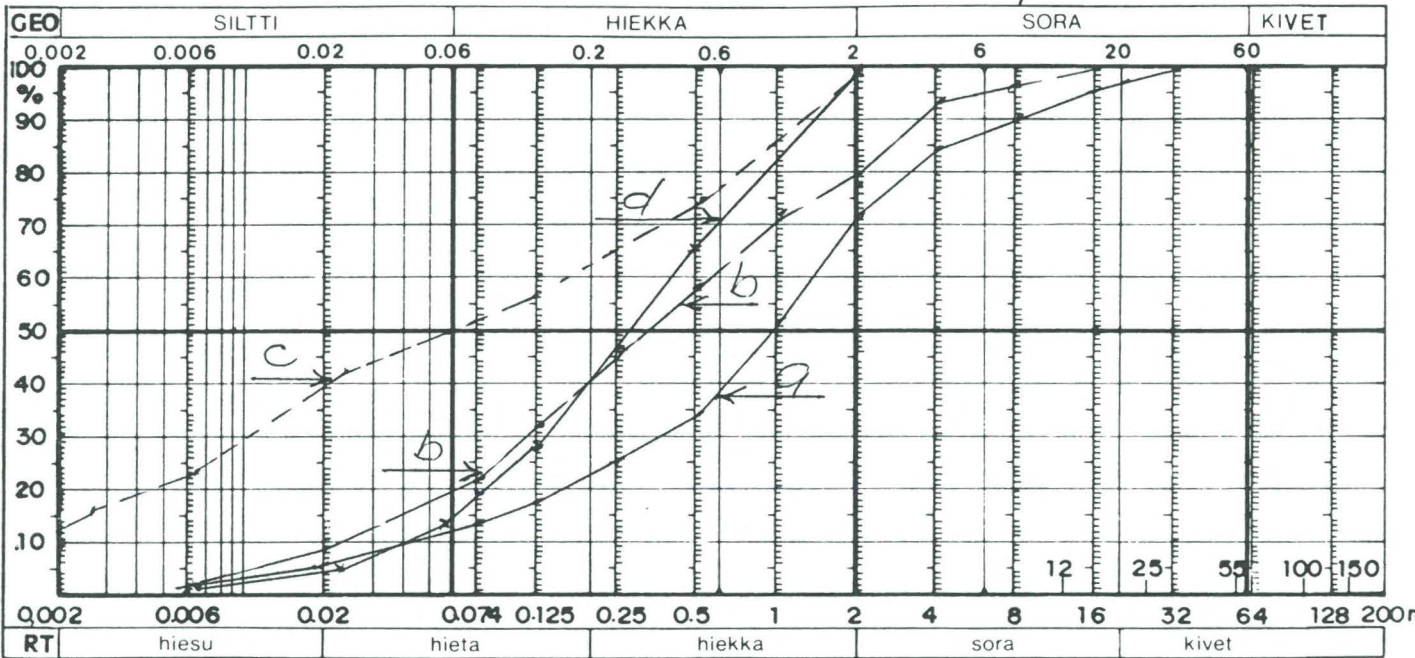
Maakerros [17] ja sen päällä oleva turvekerros [16] edustavat kohteen alkuperäisiä maakerroksia. Niiden päälle on ensimmäisessä rakennusvaiheessa lisätty maata, kerrokset [9] - [15] tielinjan molemmin puolin, jolloin turvekerros [16] on tuhoutunut näiltä alueilta. Näiden kerroksen päälle on vähitellen lisätty saviorakerros [4], jolloin joukkoon on tullut myös alimman kerroksen hiekkaa vastaavaa kellertävää hiekkaa [5] ja [6]. Tien pengerrystä on levennetty lisäämällä kerrokset [2] ja [3]. Humuskerrosten [8] ja [7] kasautuminen rakenteellisten kerrosten [9], [12] ja [14] päälle on vaikeasti selvitettävä. Ilmeisesti tämä liittyy kerroksen [4] vähittäiseen korottamiseen, sillä tierauunion S-puolella oli selviä kuopanteita, joista pengermateriaalia on siirretty tiealueelle.

Rakenteellisille vaiheille ei ole määriteltävissä absoluuttista kronologiaa.

Päivämäärä

Maatutkimustoimisto

Tie- ja vesirakennuspiiri	Häme		Työmaa/tutkimus Härkätie	
Työkohte	Vanha tienpohja		Kunta Tammela	
Näytteen tunnus	a	b	c	d
- numero	3A	3B	3C	3D
- paalu/km	1561/87	1562/87	1563/87	1564/87
- syvyys				
- korkeustaso				
- ottoaika		5.7.87		
Kiviä, > 600 mm	%			
» , 200-600 mm	%			
» , 64-200 mm	%			
Soraa, 20- 64 mm	%			
Irtotiheys: kuiva, märkä				
Kiintotiheys				
Muotoarvo				
Murtopintaluku				
Vesipitoisuus	%	5,0	10,6	49,1
Humus: pelto, NaOH		III	IV	10,2
Lietepitoisuus (-0,074 mm)				
Routivuus: routimaton, routiva		routiva	routiva	routiva
Kantavuusluokka				ouh III
Pengermateriaalin käyttöluokka				
Kapillaarisuus				
Maalajin nimi		HE M	HE M	S. L.



N:o	Lausunto

Päiväys: 19.8.1987
 Tutki: [Signature]
 Tarkasti: [Signature]

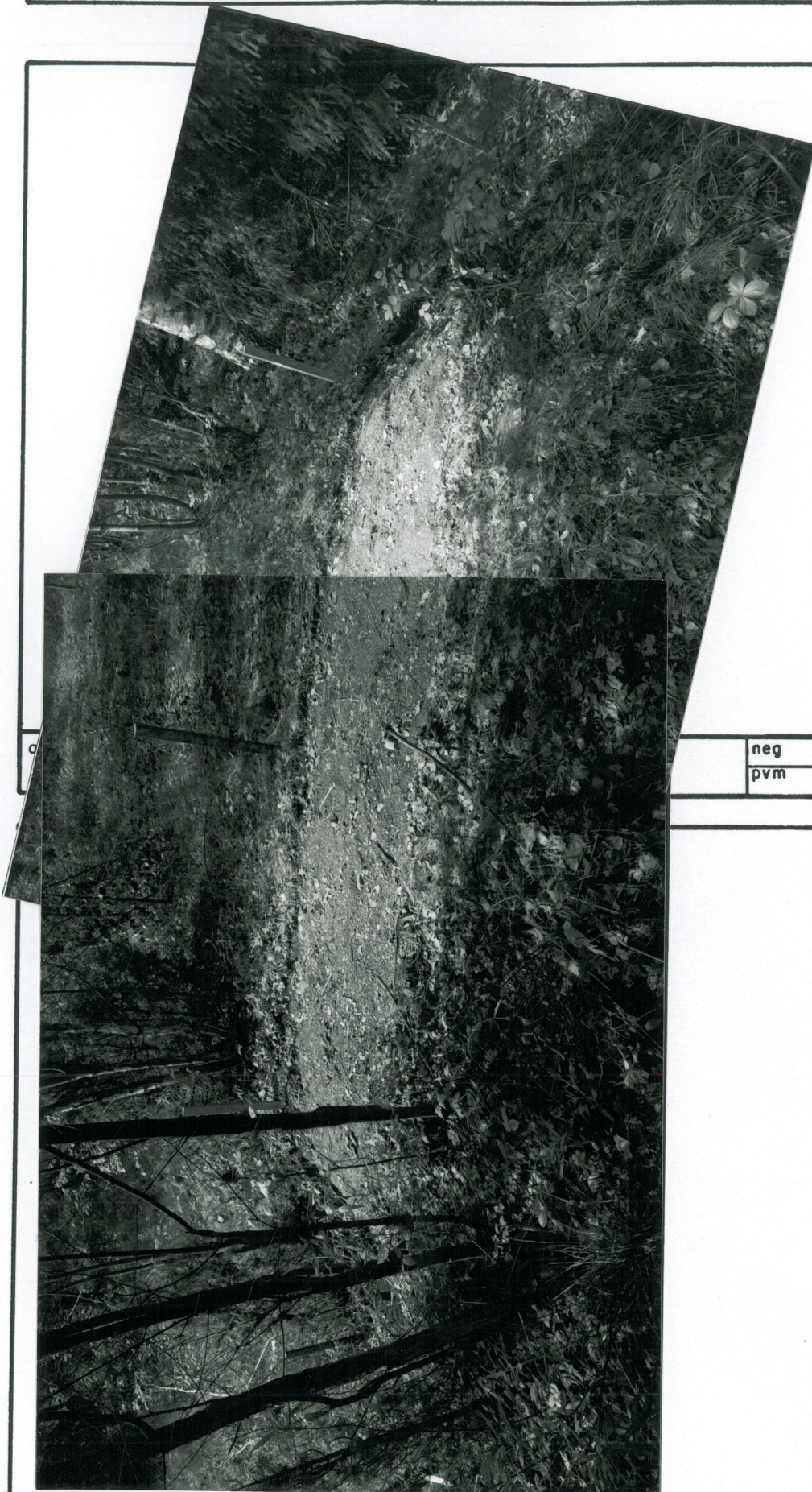


HÄMEEN HÄRKÄTIE 1987
TVL HÄMEEN PIIRI

Tammela Porras/Pernunmäki
profiili NE:sta
HA0305-06 020787

HÄMEEN HÄRKÄTIE 1987
TVL HÄMEEN PIIRI

kunta Tammela
kohde Porras / Pernunmäki



neg HA0303
pvm 300687

aihe Kaivausalue paalutettuna ja pintaturve poistettuna.
Kuva NE:sta

neg HA0304
pvm 300687

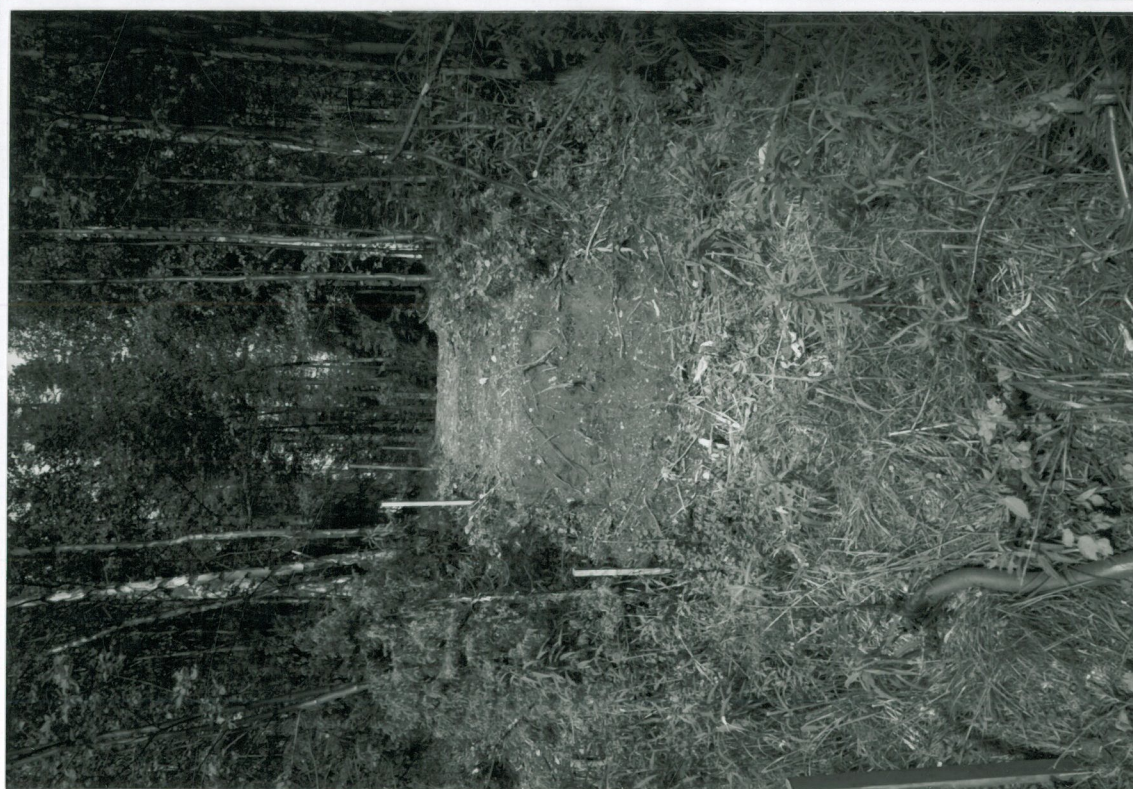
HÄMEEN HÄRKÄTIE 1987
TVL HÄMEEN PIIRI

kunta Tammela
kohde Porras / Pernunmäki



aihe
Yleiskuva SW:sta ennen paalutusta


















neg HA0301
pvm 260687



aihe
Kaivausalue paalutettuna ja pintaturve poistettu.

Kuva SE:sta

neg HA0302
pvm 300687

- | | | |
|---|----|----------------------|
|  | 1 | Turve |
|  | 2 | Kellertävä hiekka |
|  | 3 | Harmaa hiekka |
|  | 4 | Savisora |
|  | 5 | Kellertävä hiekka |
|  | 6 | Kellertävä hiekka |
|  | 7 | Humus |
|  | 8 | Humus |
|  | 9 | Harmaa hiekka |
|  | 10 | Kellertävä hiekka |
|  | 11 | Vaalea hiekka |
|  | 12 | Harmaa hiekka + savi |
|  | 13 | Kellertävä hiekka |
|  | 14 | Tumma hiekka |
|  | 15 | Tumma hiekka |
|  | 16 | Tumma juova |
|  | 17 | Kellertävä hiekka |

(A) Maaperänäytteet

130.50 m mpy

ESE

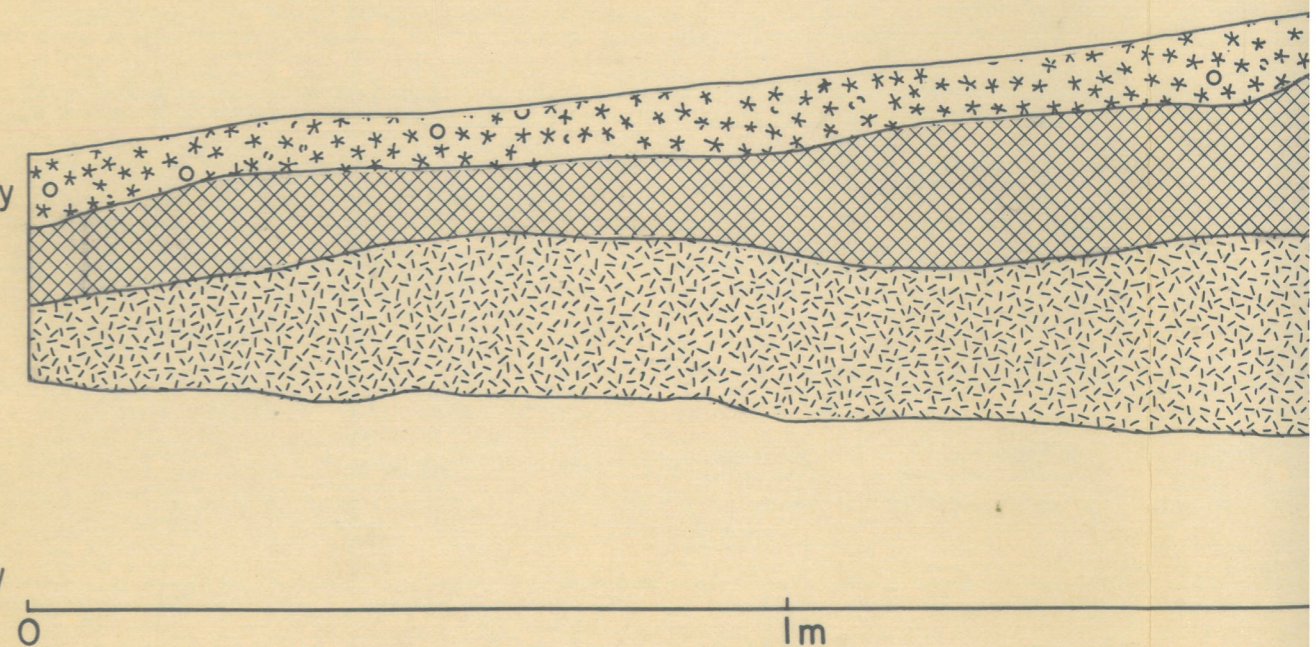
130.00 m mpy

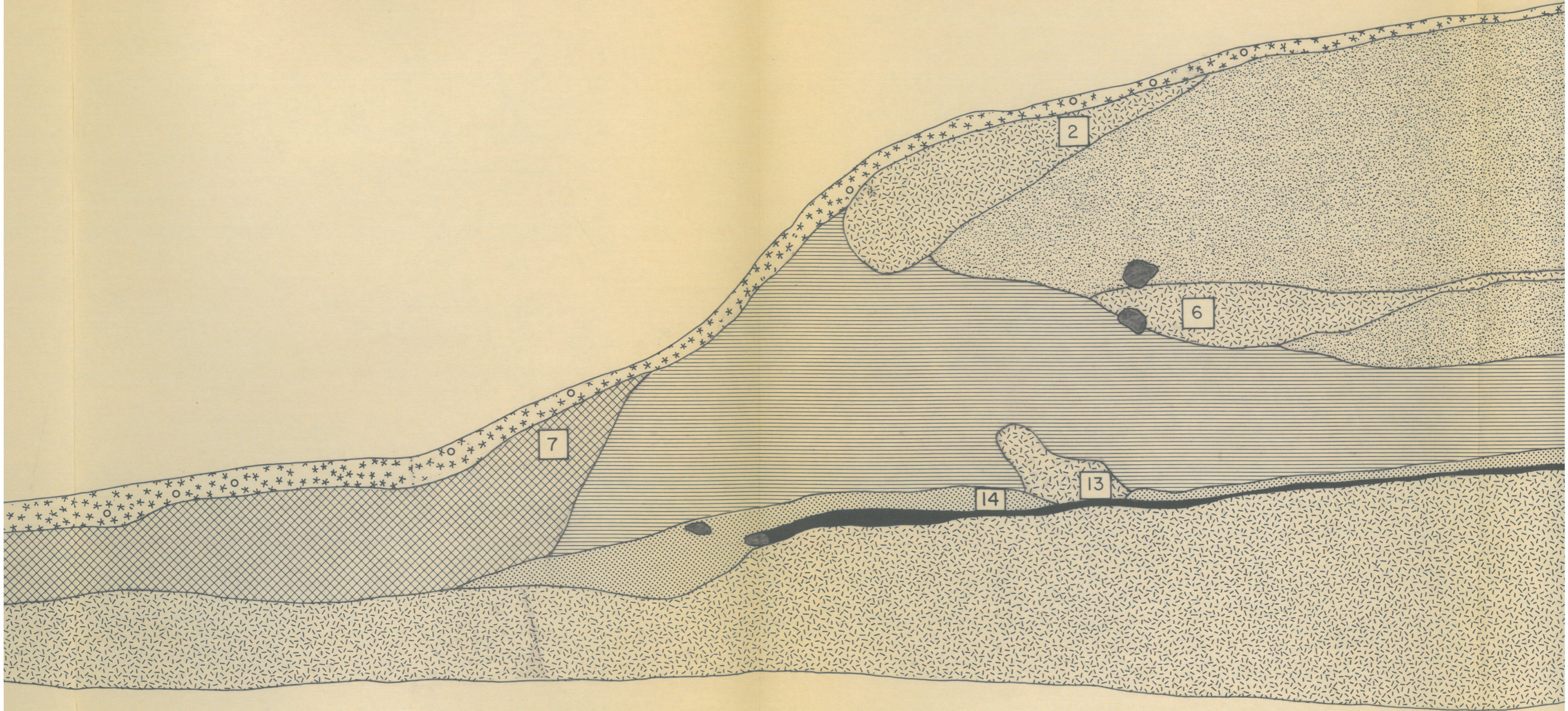
129.50 m mpy

129.00 m mpy

128.50 m mpy

128.00 m mpy



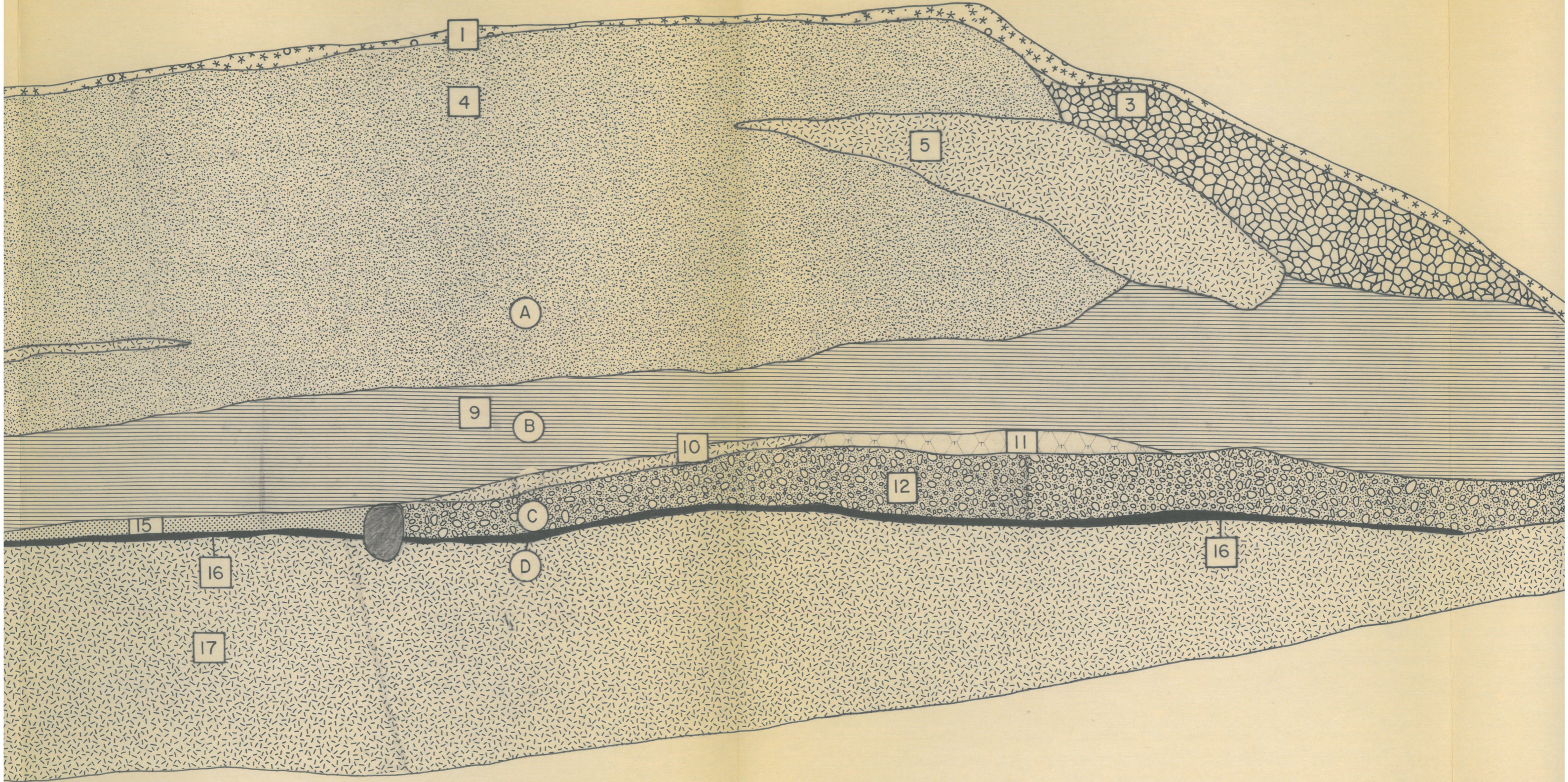


2m

3m

4m

5m



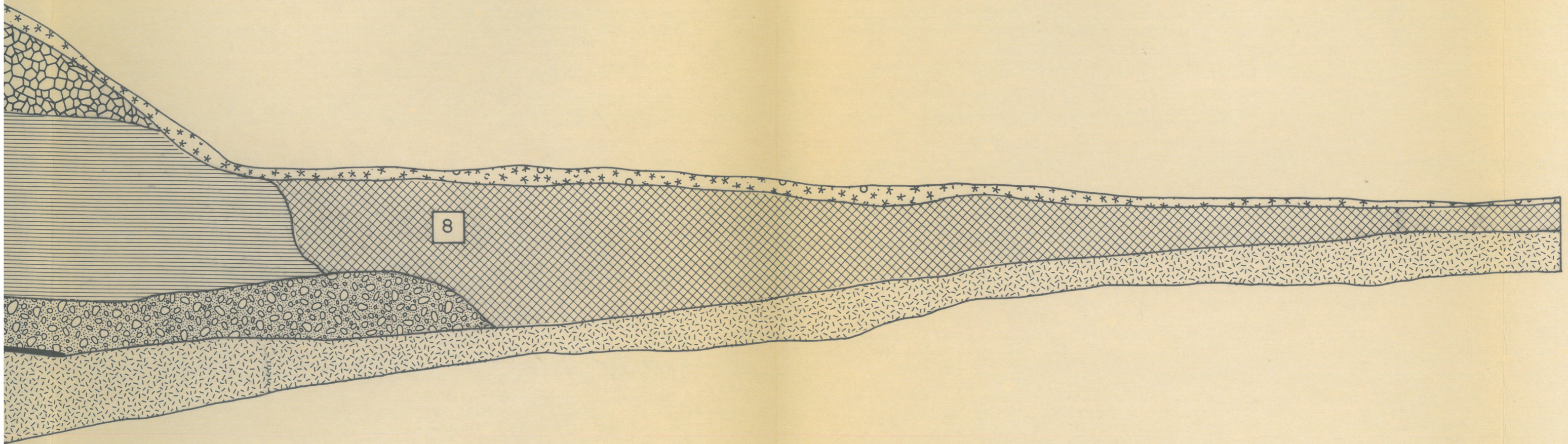
6m

7m

8m

9m

WNW



9m

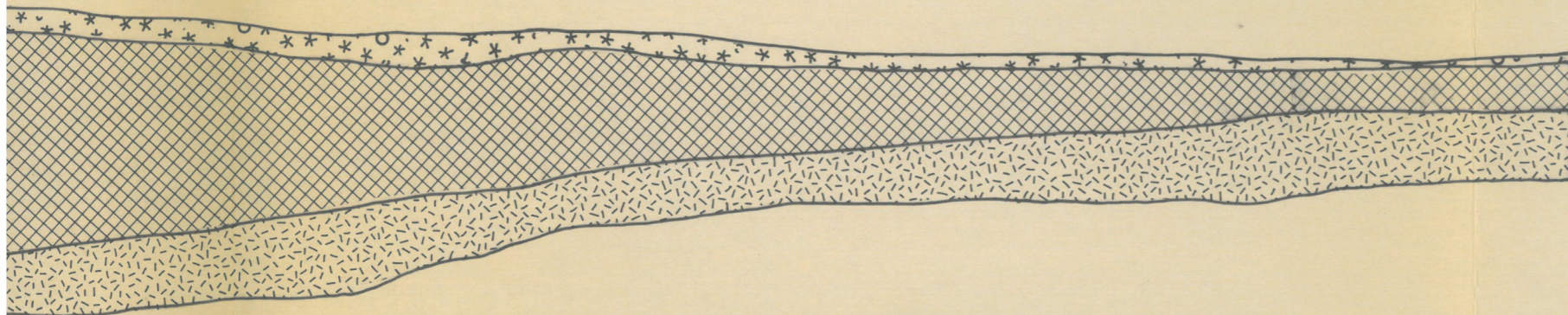
10m

11m

12m

13m

WNW



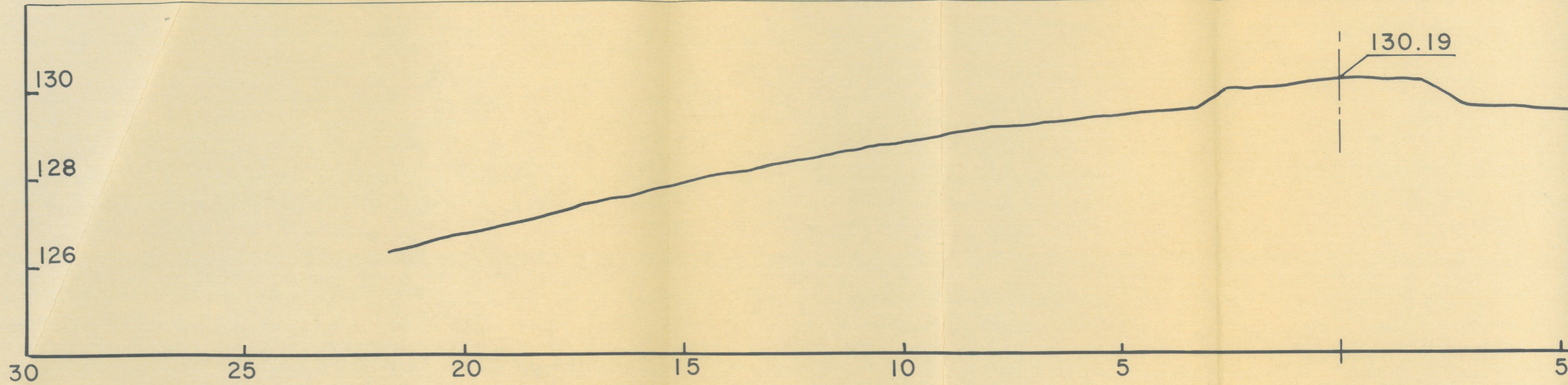
11m

12m

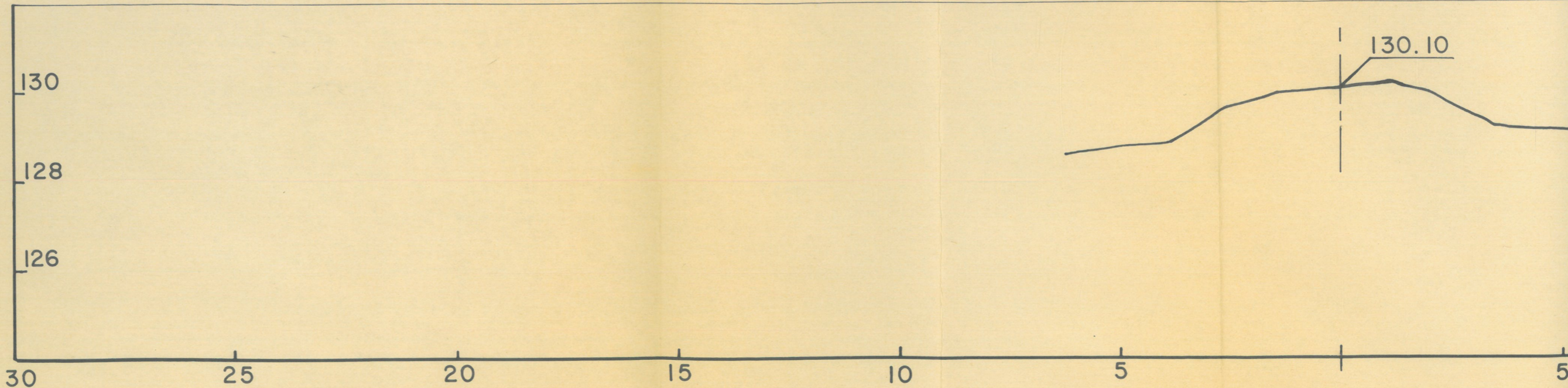
13m

MERKKI	MUUTOS	PVM	SUUNN.	TARK.	
TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOS					
HÄMEEN HÄRKÄTIE					
TAMMELA PERNUNMÄKI J. Masonen			MITTAKAAVA 1:10		
HÄMEEN PIIRI			PIIRI	VUOSI	HANKE
			04	87	00
PVM	piirt. M. Heikkinen		PIIR. N:o		
2.7.87	puhdoaksi piirt. T. Stenman		HH 03.03.		
TIEREK.				PROFIILI ESE-WNW	

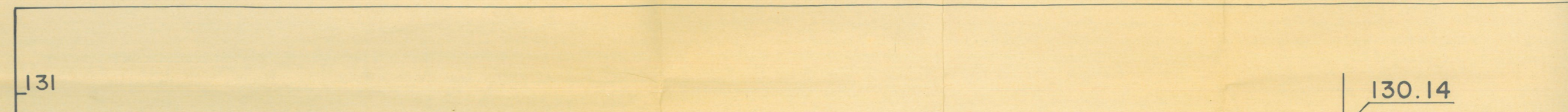
ESE



LEIKKAUS 1 1:100

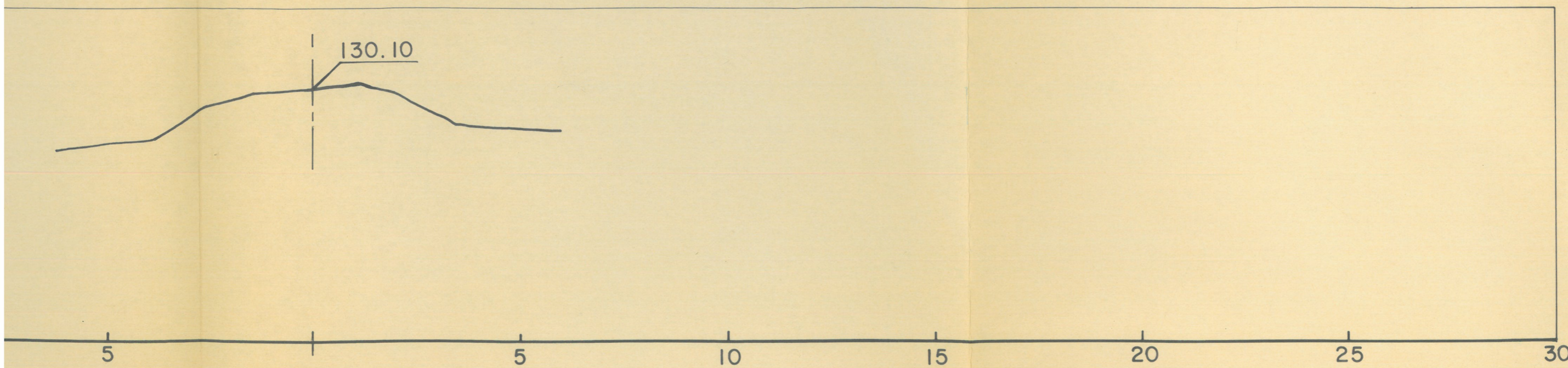
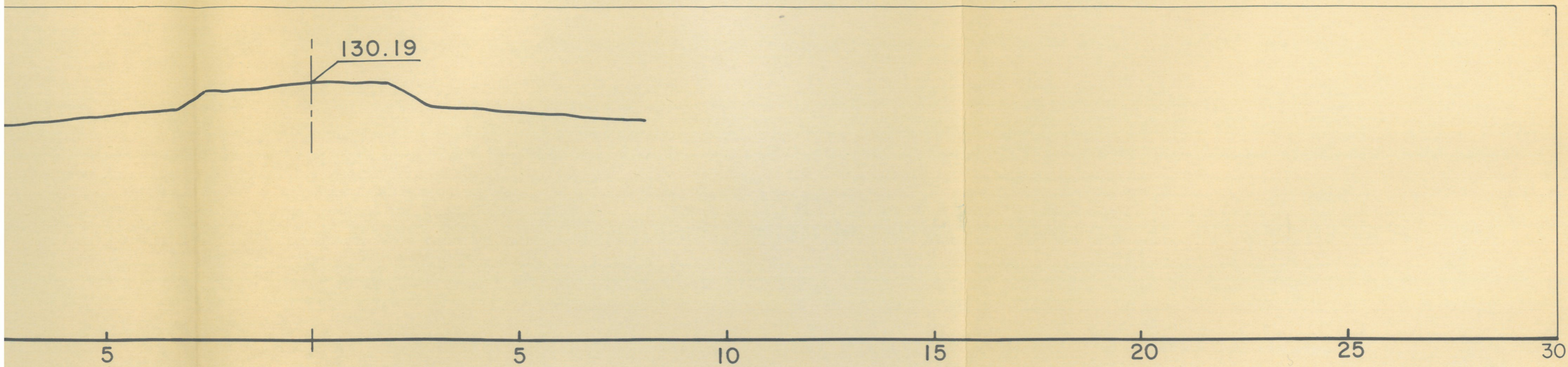


LEIKKAUS 2 1:100

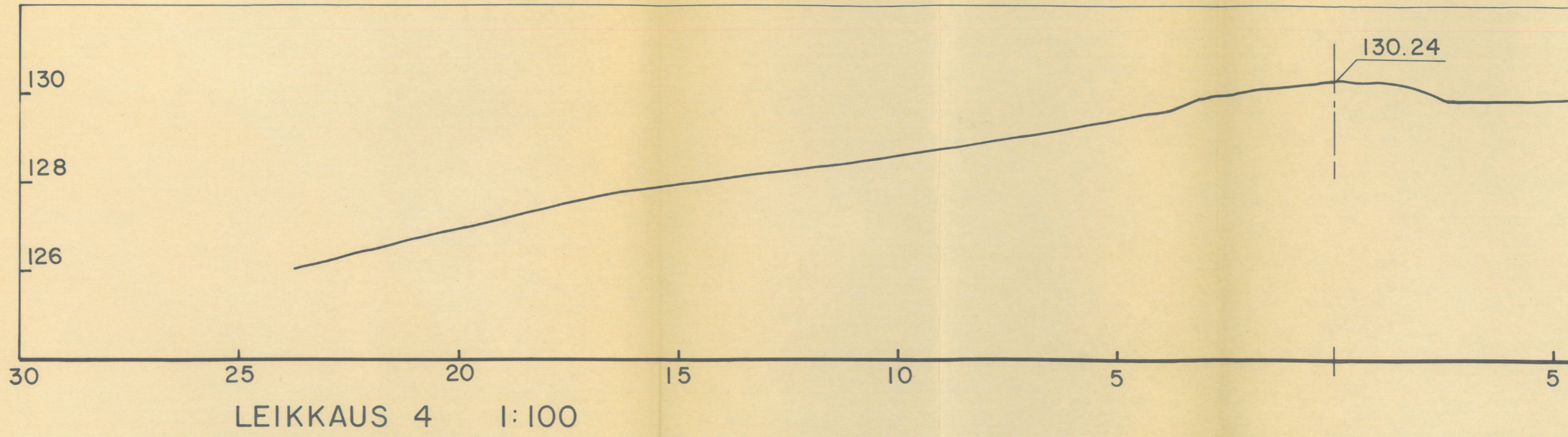
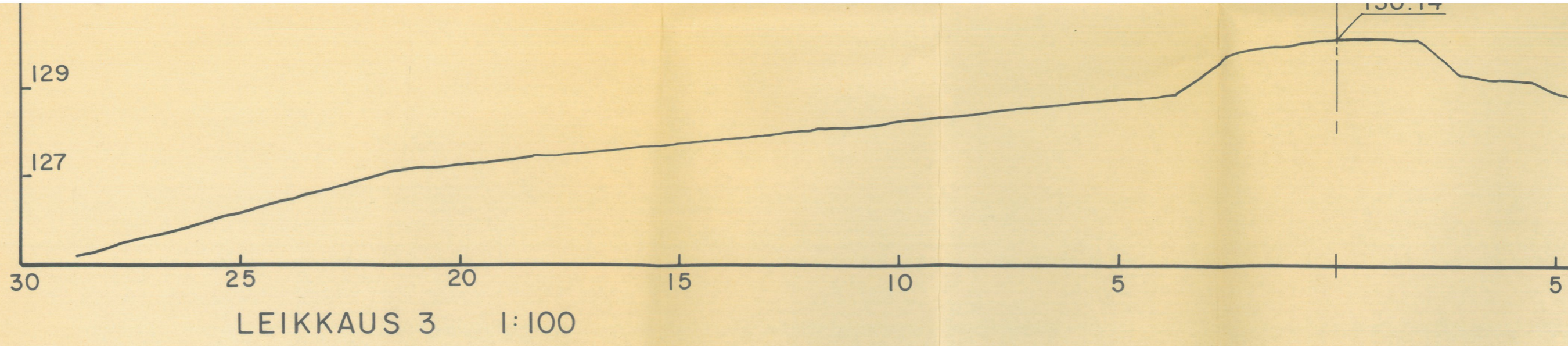


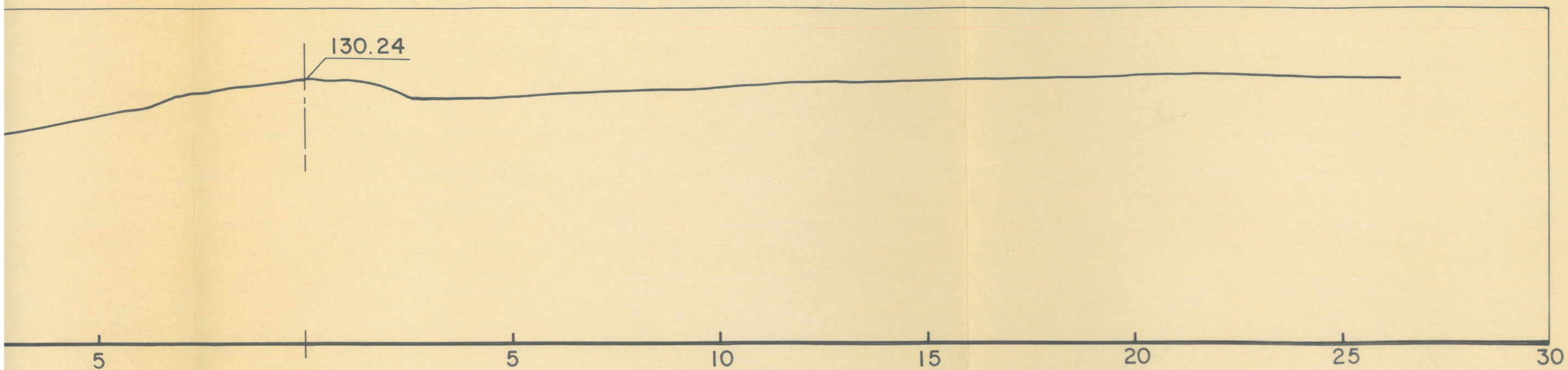
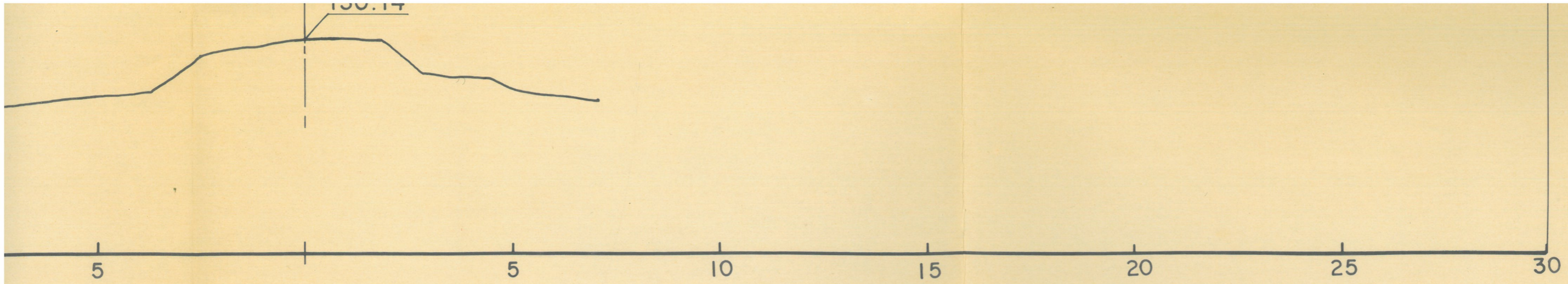
130.14

WNW



130.14





MERKKI	MUUTOS	PVM	SUUNN.	TARK.
TIE- JA VESIRAKENNUSLAITOS				
HÄMEEN HÄRKÄTIE				
TAMMELA PERNUNMÄKI J. Masonen			MITTAKAAVA 1:100	
HÄMEEN PIIRI			PIIRI	VUOSI HANKE
			04	87 00
PVM	piirt. A. Hyvärinen		PIIR. N:o	
12.6.87	puhtaaksi piirt. H. Holm		HH 03.02	
TIEREK.			POIKKILEIKKAUKSET	