

Trepid.

Ofsetrepp keerdaastmetega (järg).

Tihti tuleb trepikoja ehk elutoa ruumi puudujel podesti ajemel tarvitada keerdastmeid.

Et keerde kohal astmete laiused mitte liiga kitsad ei tuleks, peab astmeid peigutama juba enne keerdenurga teatud nurga all. Keerde kohal peaks astme laius kõige kitsamas kohas vähemalt 10 sm. (4") olema. Astme laius ei muutu aga kõigil astmetel ühtlaselt ja selle tõttu ongi keerdastmetega trepi ehitamine raskem ülesanne kui seda on ofsetrepp.

Keerdastmetega trepi ehitamisel tuleks järgmisi näpunäiteid silmas pidada.

Algusel tuleb ruumi korra kõrgus mõõta ja leida, mitu astet ühe korra kõrgusse mahub. („Uus Talu“ nr. 11—1926 a. kirjeldatud mõõituses).

Siis joonestatakse ruumis, millesse trepp paigutatakse, hõõveldatud pörandale trepi plaan loomulikus juuruses. Plaanis tuleb märkida: 1. Trepilaius. 2. Rangispunde paksus. 3. Astmelaua tapi sügavuse joon rangispuus. 4. Astme keskjoon. 5. Astmete esilaua joon. 6. Astmete astelaua joon. Keerde kohtadele tuleb leida rangispunde sabloonid, (tööjoonestus loomulikus suuruses), millede abil märgitakse rangispuu tõus ja astmelaua ja esilaua tapipesa juurus. Samuti tuleb leida külje rangispunde tapipesade sabloonid. Seinäärne rangispuu on nurkades tapitud ja seinas konksudega kinnitatud. Eise rangispund seisavad sirgetest ja kõveratest osadest koos, mis omavahel tapitud ja kruvidega kinnitatud. Tapi koht ei tohi rangispuus oleva esilaua tapipesaga ühte langetada, vaid peab tugewuse mõttes esilaudade tapipesade wahel keskohtas asuma.

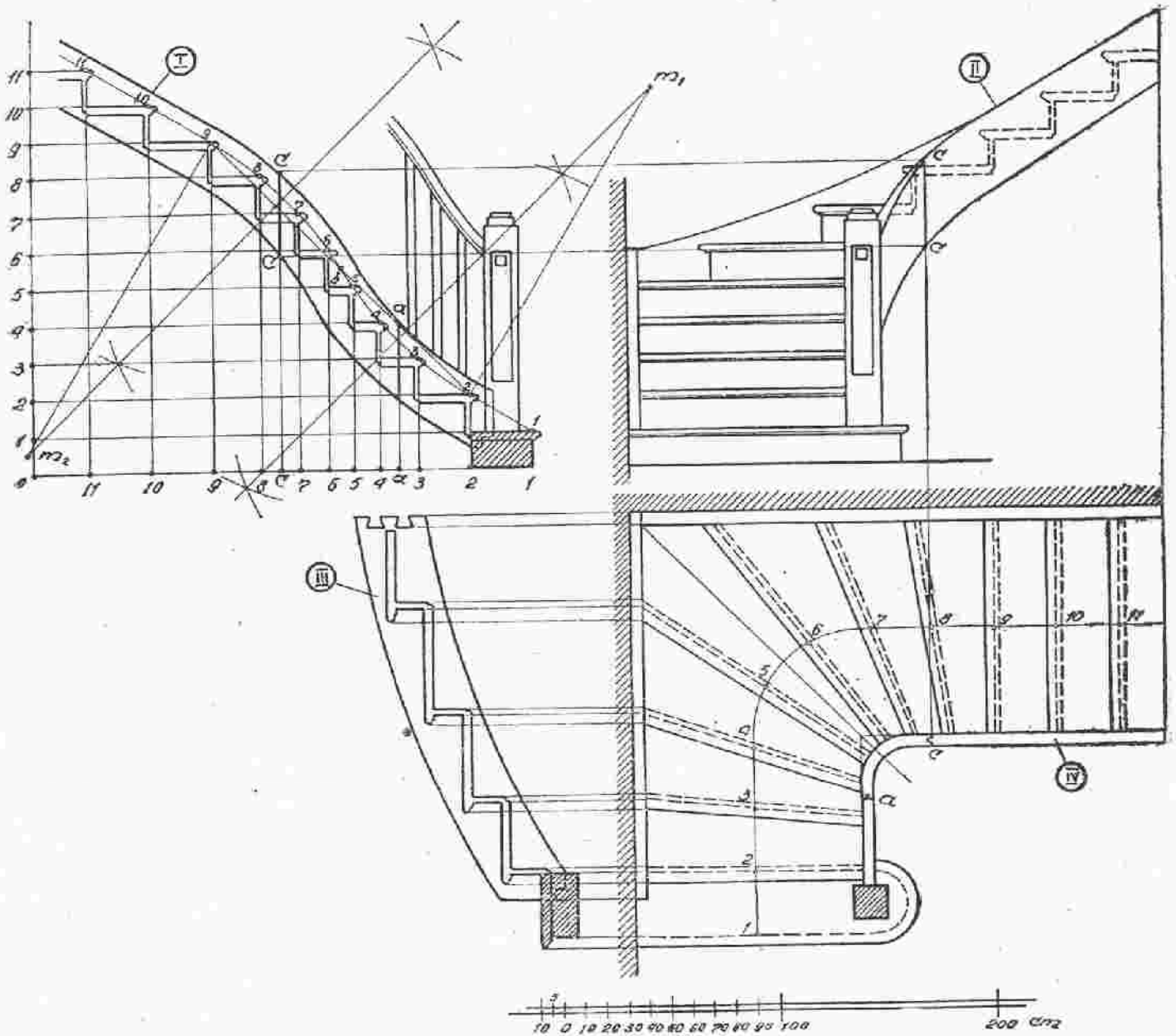
Rangispuu ja astmete tapipesade sablooni leidmine.

Trepil keerdenurgast tõmmatakse nurga joon, millest kantakse mõlemile poole trepi jaotuse joonele pool astme laiust nii, et nurgajoon poolitab astet 5—6 (joon. IV). See on tarvilik selleks, et astmelaua tapid mõlemis seinas rangispuus oleks ühelaiused. Siis kantakse jaotuse joonele kõik astmed ära. Et nurga astmed siie rangispuu lähedal mitte liiga kitsad ei tuleks, on nad astme 2 kuni astme 9-ni teatud nurga alla asetatud, kusjuures jaotuse joonel kõik astmed ühe laiused on.

Misjuures nurga all tulewad esmised kuni astet seada (2—9 aste) ja misjuures on rangispuu kõveruse sabloon, seda leitakse järgmiselt (joon I).

Etiti kujutatakse trepi jaotusejoonest ja siserangispuust pinna laotuse s. o. siserangispuu ühes kõverusega ac on sirgelt tõmmatud. Siis püstitatakse trepi astmete kõrgused ja märgitakse rangispuu laotuse alla astmete laiuse joonele astmed 1—2 ja 9-mast, peale, mis plaanis täisnurga all (winklis) siserangispuusse tapitud.

Ühendades astme nurgad 1—2 ja 9—11 jne. sirgjoonega (joon I) siis saadakse otseastmete tõusu joon kätte. Astme 2 nurgast tõmmatakse ülespoole joon, mis tõusujoonele 1—2 täisnurga all (winklis) ja astme 9-ma nurgast allapoole joon, mis tõusu joonele 9—11 ine. samuti täisnurga all.



Keerdastmetega trepp.

Astme nurgad 2 ja 9 ühendatakse sirgjoonega, mida poolitatakse kaheks 2—6 ja 6—9.

Joonloigid 2—6 ja 6—9 poolitatakse omakord, tõmmates punktidest 2 ja 6 ring b ja 9 mõlemile poole sirkliga vahalt võetud pikkusel kaared. Kaare ristpunkte ühendades omavahel ja pikendades ühendusjoont kuni lõikeni tippudest 2-st ja 9-mast püstitatud joonteni, saadakse punktid m_1 ja m_2 , millesse asetatakse sirkel ja tõmmatakse kõverused 2—6 ja 6—9. Seega kujutab kõverjoon 2—9 astmete 2—9 tõusujoont. Astme kõrguse jooned 3, 4, 5, 6, 7 ja 8 mis selles tõusu joones lõikuvad annavad all, astme lause joonel — astmete 3, 4, 5, 6, 7 ja 8 laused, mis tulevad siserangispuul märkida. Siserangispuu nurga keerdeosa ac on võetud astmete 3—4 ja 7—8 esilaua jaotuse vahel, mille kohta ka keerdeosa kinnituse tapid tulevad.

ac (joon. I) rangispun peal kujutab keerde osa sirgeks tõmmatud kujul, mis joon. IV on tähendatud kaarega ac . Seega on ac (joon. I) antud trepi keerde osa jab-loon, mida tuleb vastava puu peale ühes astme ja esilaua tapipesjadega märkida.

Joon. II kujutab keerdastmetega treppi eest vaadatuna.

Joon. III on näidatud seina rangispun astmete tapipesjade jaotus, mis leitud joonestuse IV põhiplaani abil.

A. Väli.