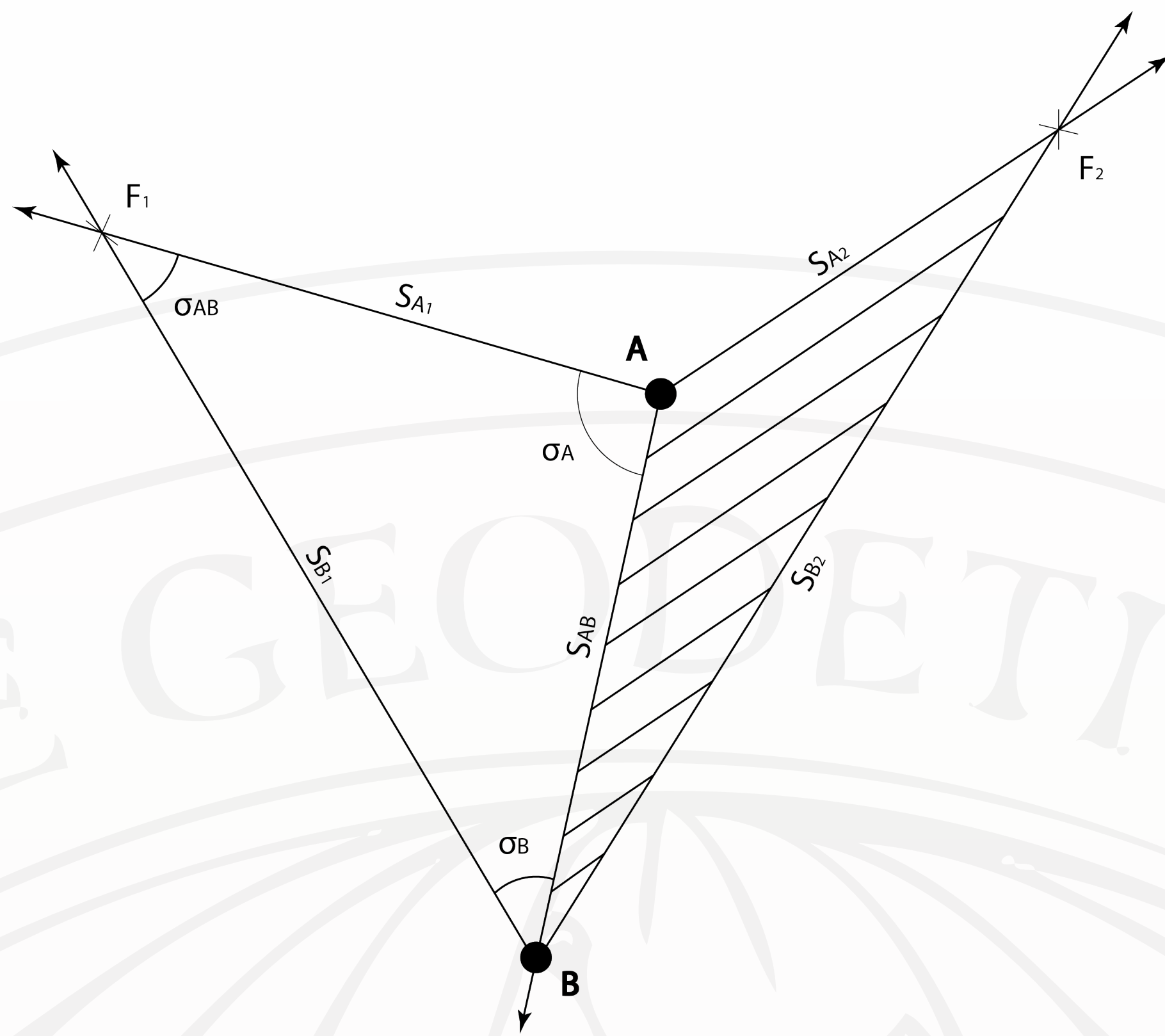


STELLÁRIS HÁROMSZÖGELÉS (1978-1987)

A finn Väisälä professzor által az 1950-es években kidolgozott és először 1959-ban alkalmazott módszer szerint a meteorológiai ballonnal 10-30 km-re feljuttatott villanószondát a csillagos égbolttal együtt lefényképezik. Ha a megfigyelést szinkronban két állomásról végzik, akkor a csillagos háttér előtt lefényképezett villanás alapján előállítható a két megfigyelő és a szonda által kijelölt sík. Több villanásból több sík keletkezik, ezek metszésvonalai adják meg a két állomást összekötő egyenest, melynek iránya a meghatározandó mennyiség. A módszerrel az irányok jobb mint 1" pontossággal voltak meghatározhatók, amely fontos ellenőrző és kiegészítő információ volt a klasszikus geodéziai módszerekkel meghatározott hálózatokban.



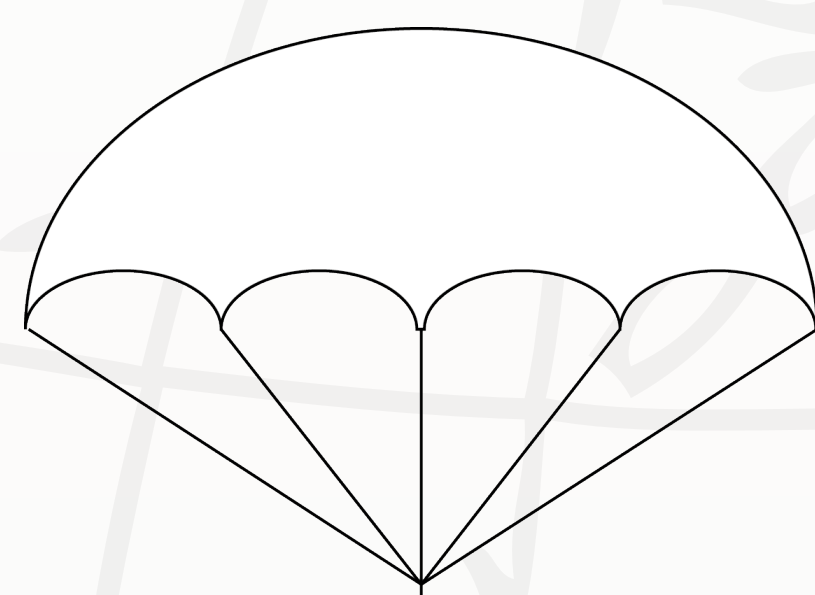
A módszer geometriájának bemutatása

A szondához az előre programozható villanó egység mellett tartozott egy radarjel visszaverő antenna, valamint az esési sebességet csökkentő ernyő is.

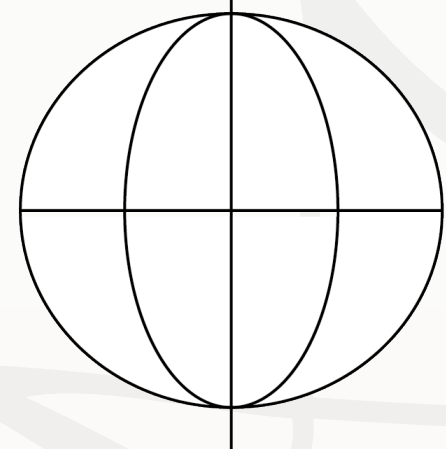
1978-ban az első hazai kísérleti vizsgálatokban a villanásokat az akkori kelet-német potsdami Központi Földfizikai Intézet szakemberei által biztosított mérőkocsiról rádiós úton, előre megadott program szerint, magnéziumpor meggyújtásával idézték elő.

Az 1979-86 között végzett hálózati mérésekben már saját fejlesztésű villanócsöves szondák alkalmazására került sor. A szondák többszöri felhasználásra is alkalmasak voltak, volt amelyik szonda háromszor is repült.

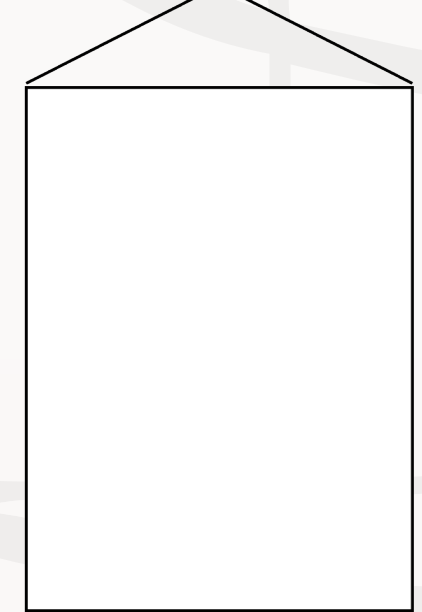
A módszer - bár fontos kiegészítő információkat adott - nem volt hatékony, mert egy-egy mérési kampány több hetet vett igénybe, főleg a megfelelő időjárási körülmények kivárása miatt.



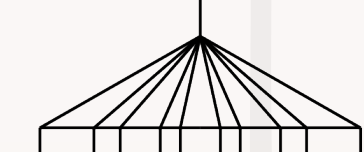
Ejtőernyő



Antenna

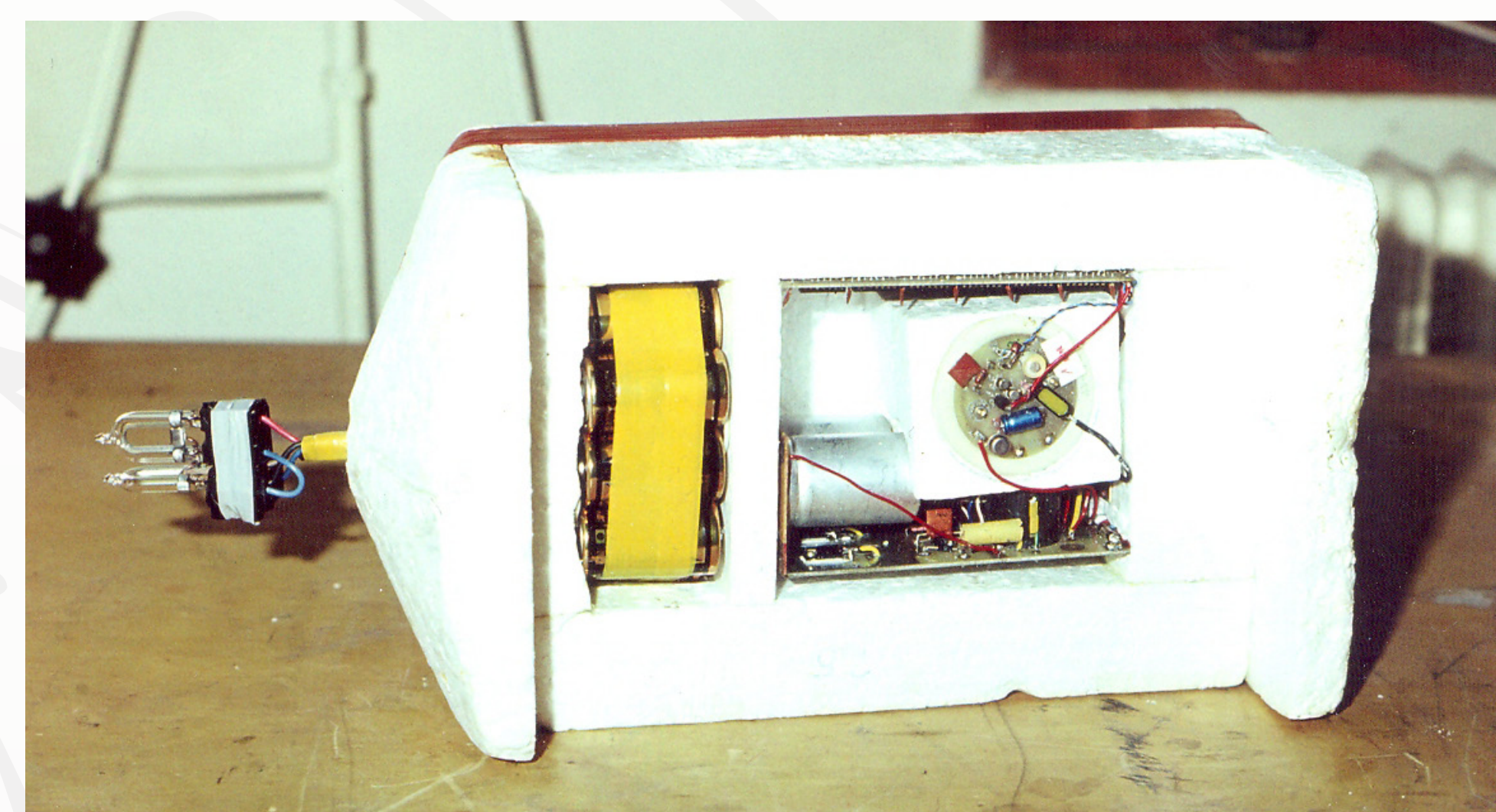
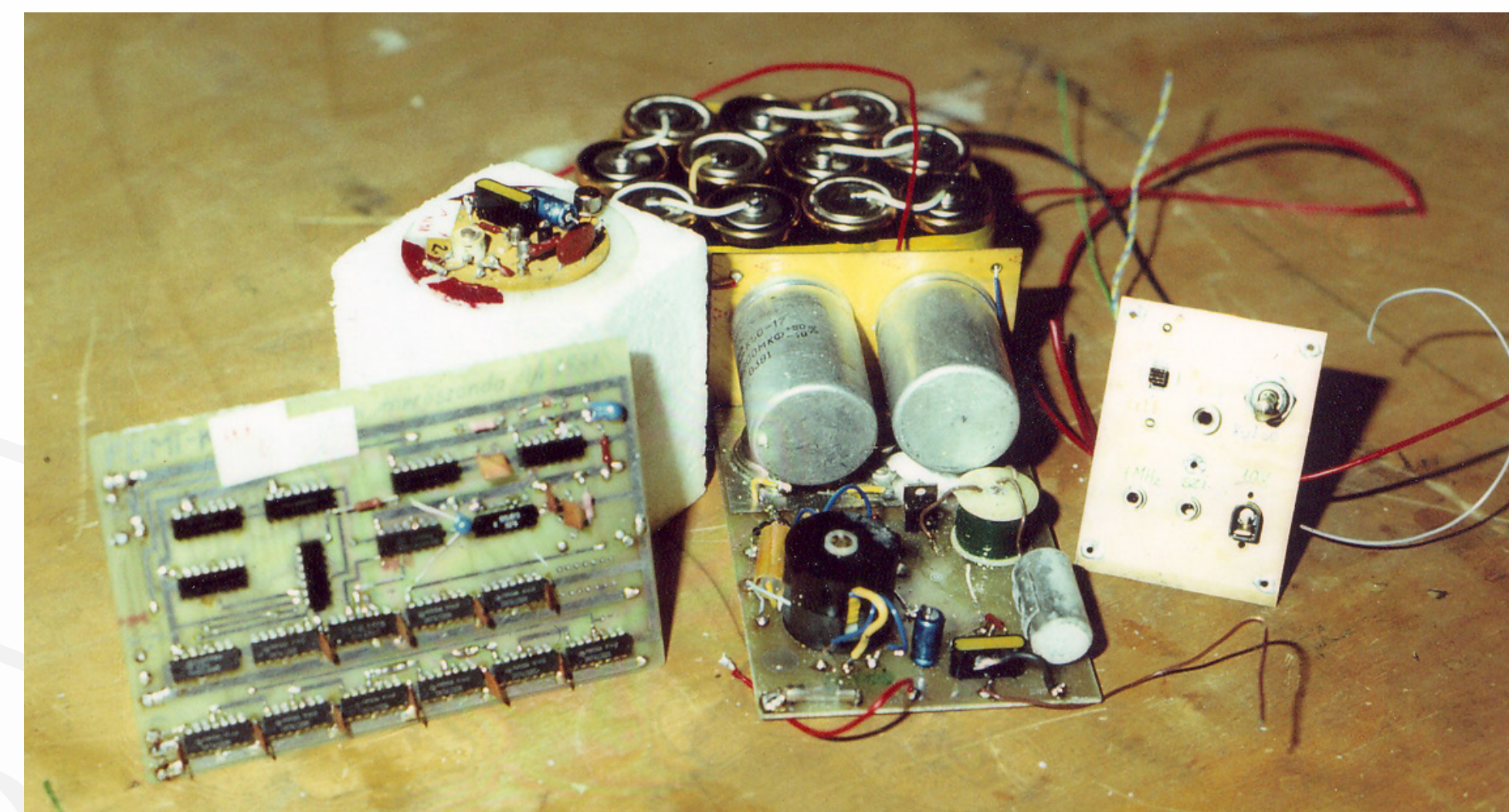


Elektromos blokk

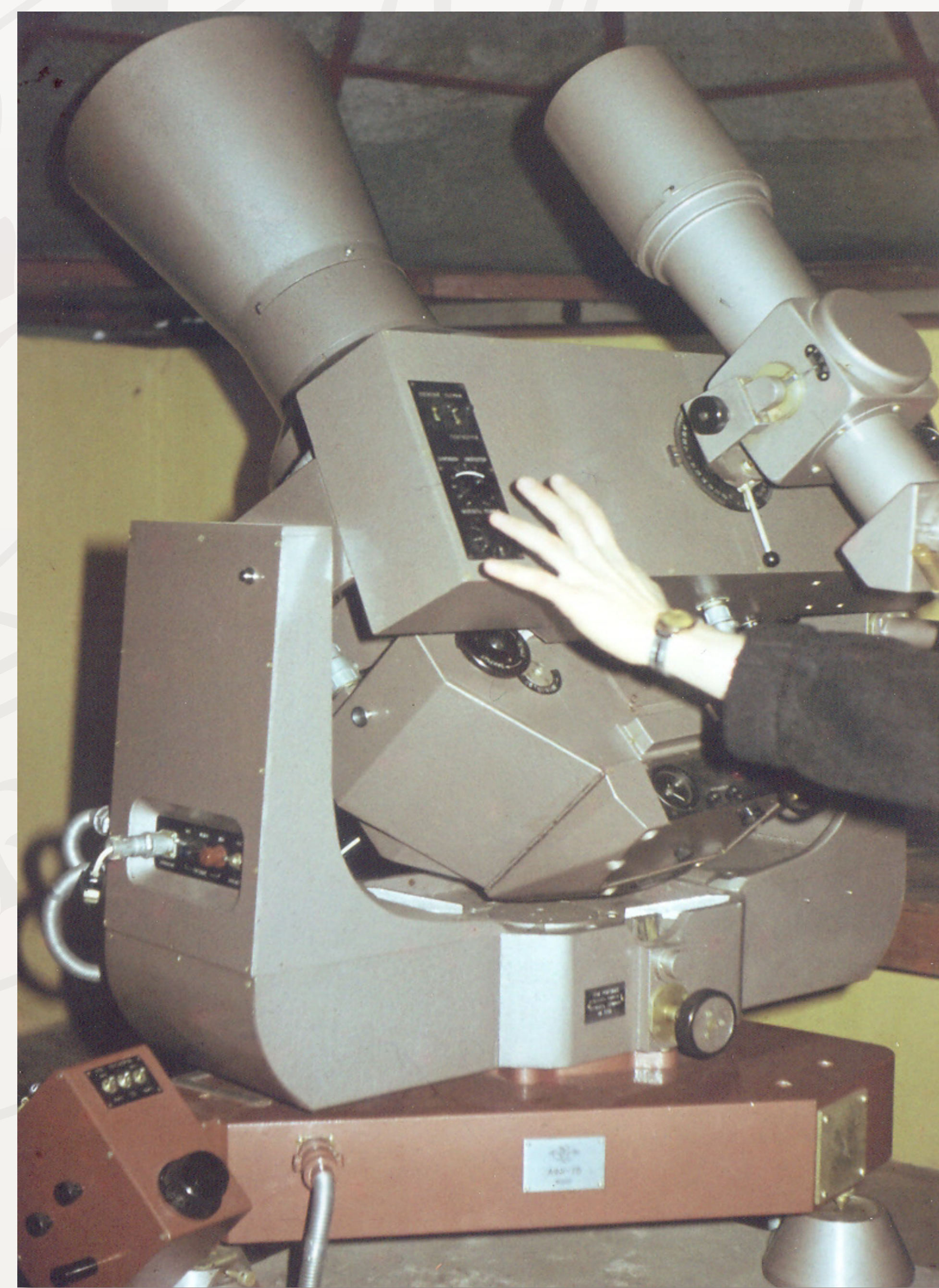
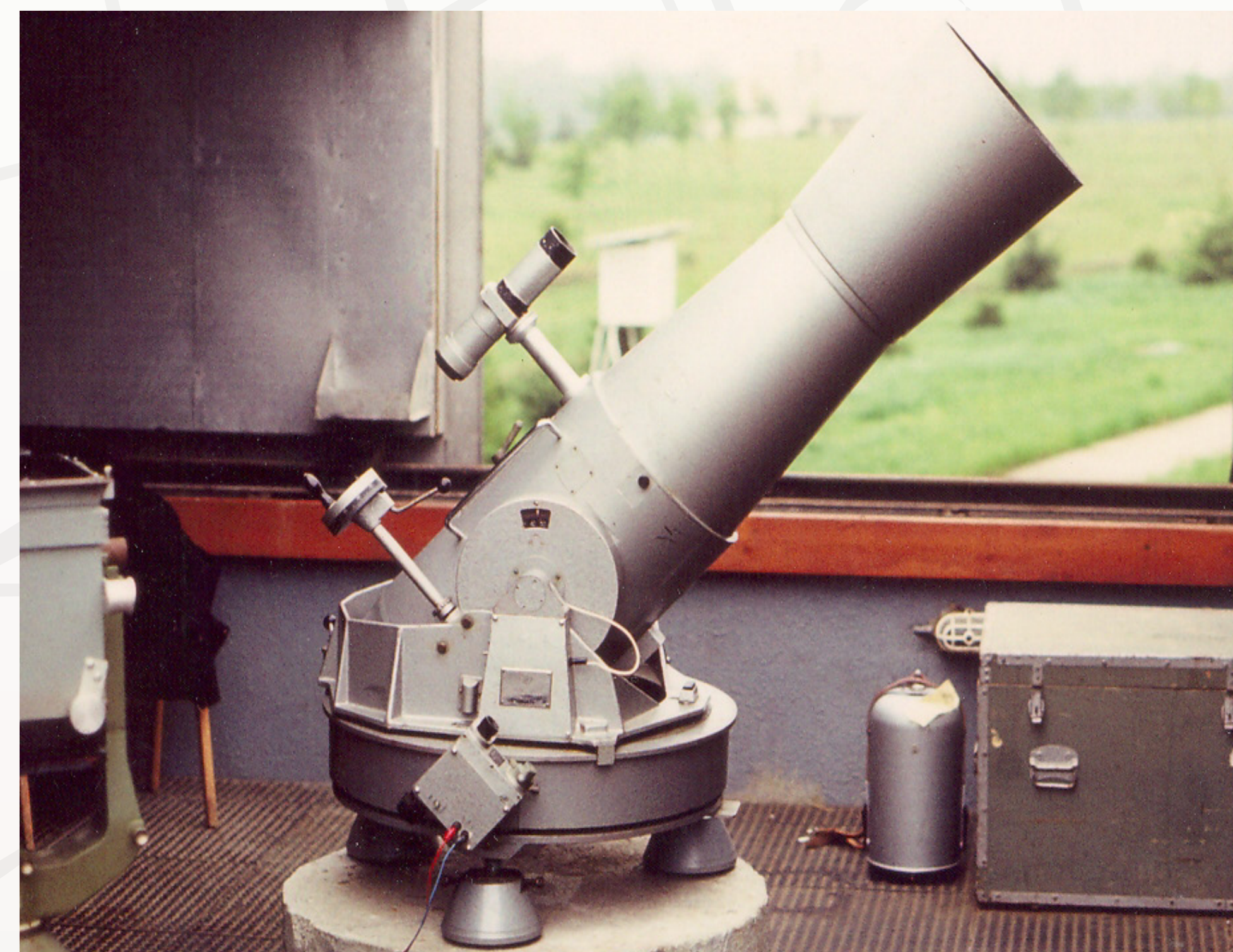


Villanó mátrix

A szonda felépítése



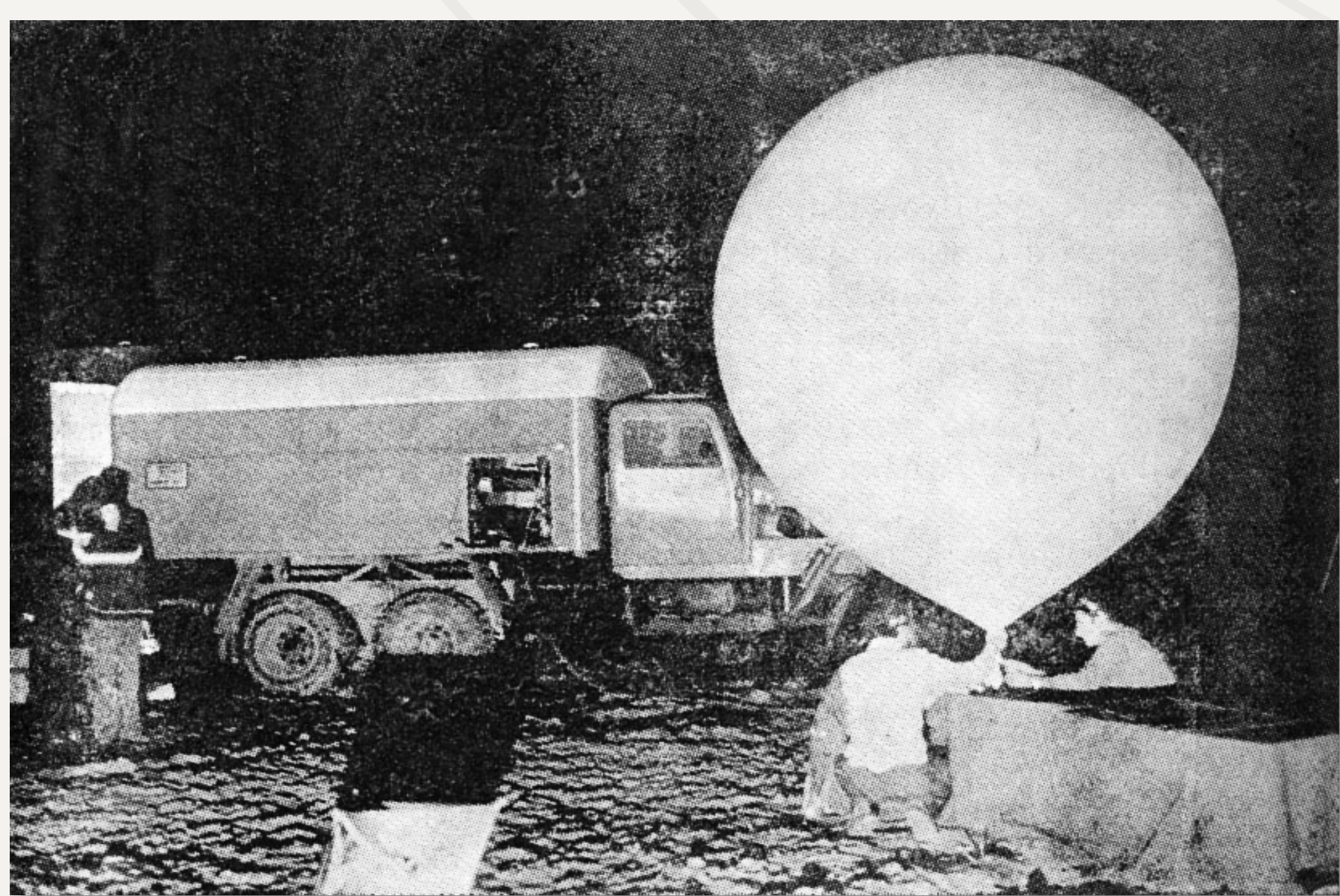
Belső tápegységgel és villanócsővel felszerelt programozható szonda, melyet a KGO szakemberei fejleszttek ki és gyártottak sorozatban.



A projektben két db AFU-75, egy SBG, és egy F.A.Sz kamera vett részt



A mintegy 200 km oldalhosszúságú stelláris hálózat lehetőséget nyújtott az I. rendű hálózat tájolásának és torzulásának ellenőrzésére.



Ballon feltöltése, háttérben a potsdami mérőkocsi



Szonda indítása a finnországi hálózat mérésében