

En nationell resurs att testa rymdsystem

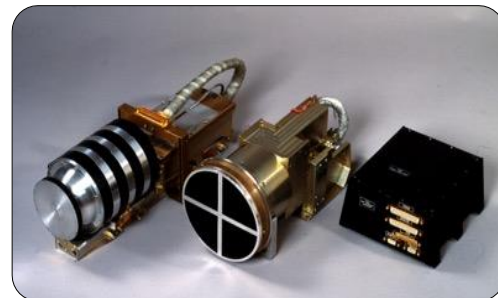
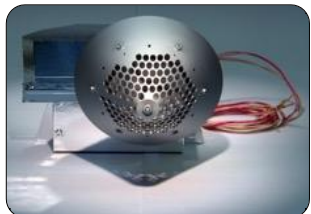
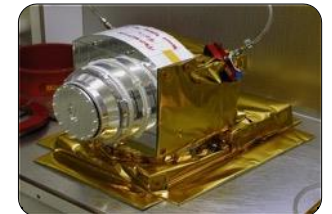
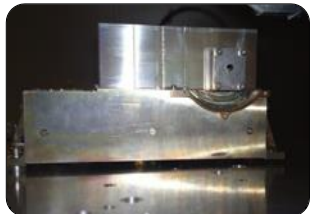
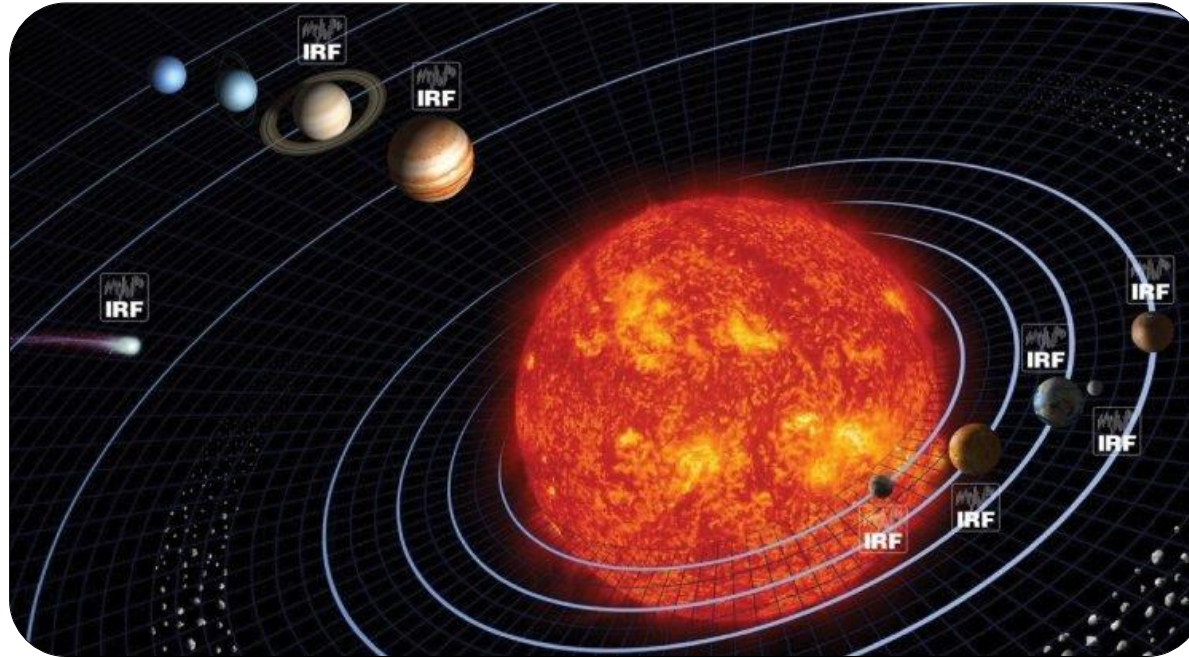
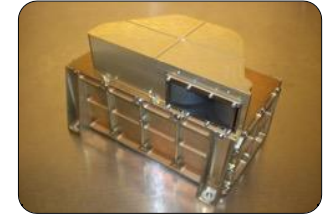
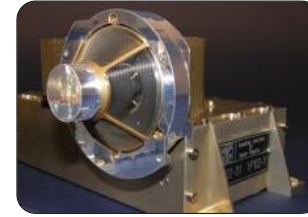
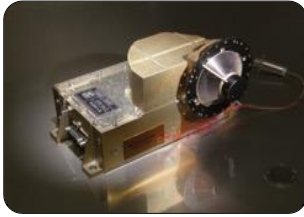
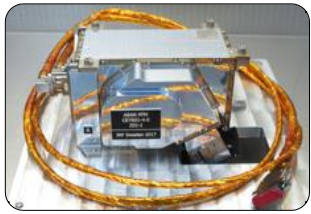
Stas Barabash

Institutet för rymdfysik (IRF), Kiruna

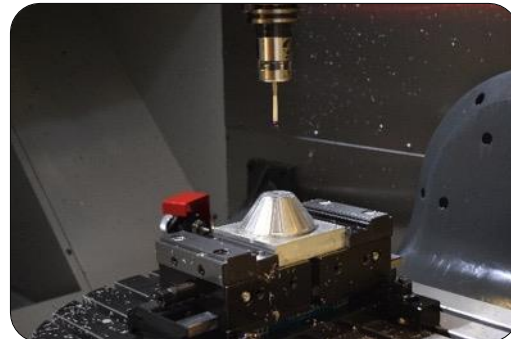
Göteborg, 2022-08-22



IRF: 60 ÅR I RYMDEN



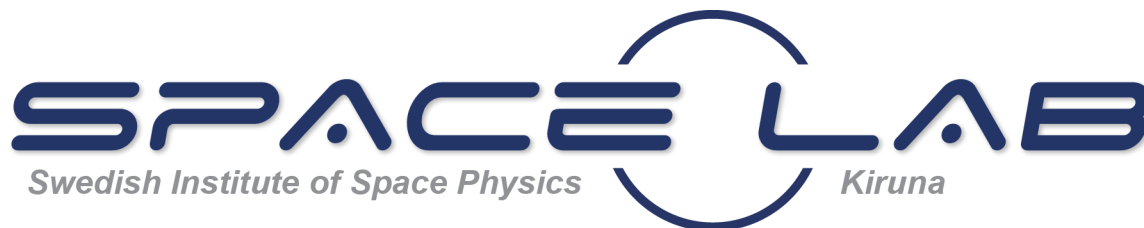
- Anläggningar att utföra termiska och mekaniska tester
- Strålningskällan (Co-60)
- Jonkällan
- Vakuumsystem
- Mekanisk verkstad, testutrustning
- Kompetent personal!





VAD ÄR IRF SPACELAB?

- Ett kluster av laboratorie- och datoranläggningar för att simulera miljöförhållanden i rymden för att ge både industri och forskargrupper omfattande möjligheter att testa och kvalificera rymdrelaterad hårdvara.
- SpaceLab kommer att bli en nationell resurs som är öppen för nationella och internationella forskargrupper, kommersiella företag och enskilda forskare.





FÖRMÅNER FÖR SAMHÄLLET OCH REGIONEN

- SpaceLab blir en del **av den övergripande nationella rymdinfrastrukturen** i Sverige för att säkerställa hållbarheten;
- SpaceLab kommer att öppna **stora möjligheter för regional utveckling** och förstärkning av övre Norrland som Sveriges rymdregion;
- SpaceLab är **samverkan mellan forskning, industrin och akademien** samt bidrar till utvecklingen av ett rymdkluster i övre Norrland.
- Indirekt fördelar för turistindustrin



SAMARBETET MED ESRANGE

- SpaceLab ska möjliggöra avancerade tester av rymdhårdvara, inklusive små satelliter som ska skjutas upp från SSC/Esrange;
- Stöd för Esranges kunder

Esrange: We launch! SpaceLab: We test!



- Stöd från Tillväxtsverket, Vetenskapsrådet
- Inköp av extra utrustning
- Planeringsarbete för IRF SpacePlasmaLab
- Marknadsföring





UTVECKLINGSPLANER

- Inköp av nya anläggningar, t.ex.
 - avancerade klimattankar
 - EMC-testanläggningar
 - strålningstestsystem;
- Utveckling av Multi Source Systems (MSS)
- Etablering av relevanta organisationsstrukturen
- I framtiden kommer en dedikerad byggnad att byggas för att vara värd för SpaceLab-anläggningar och ge arbetsytta för externa kunder och utvecklingsprojekt.
- Beräknade kostnader: 25 - 30 mkr 2023 - 2026

New SpaceLab
(proposal)

