

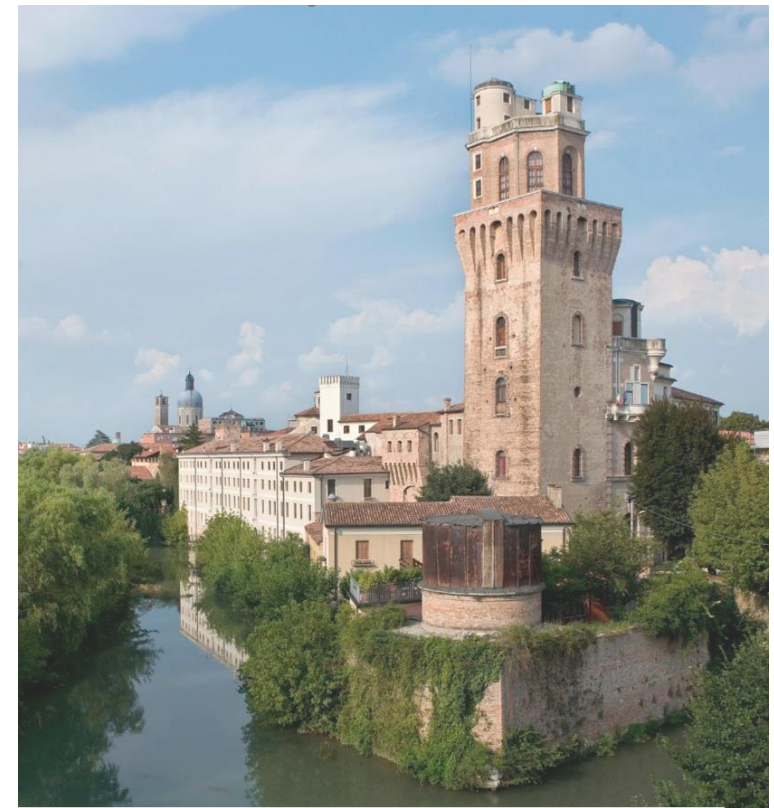


OSSERVATORIO
ASTRONOMICO DI PADOVA

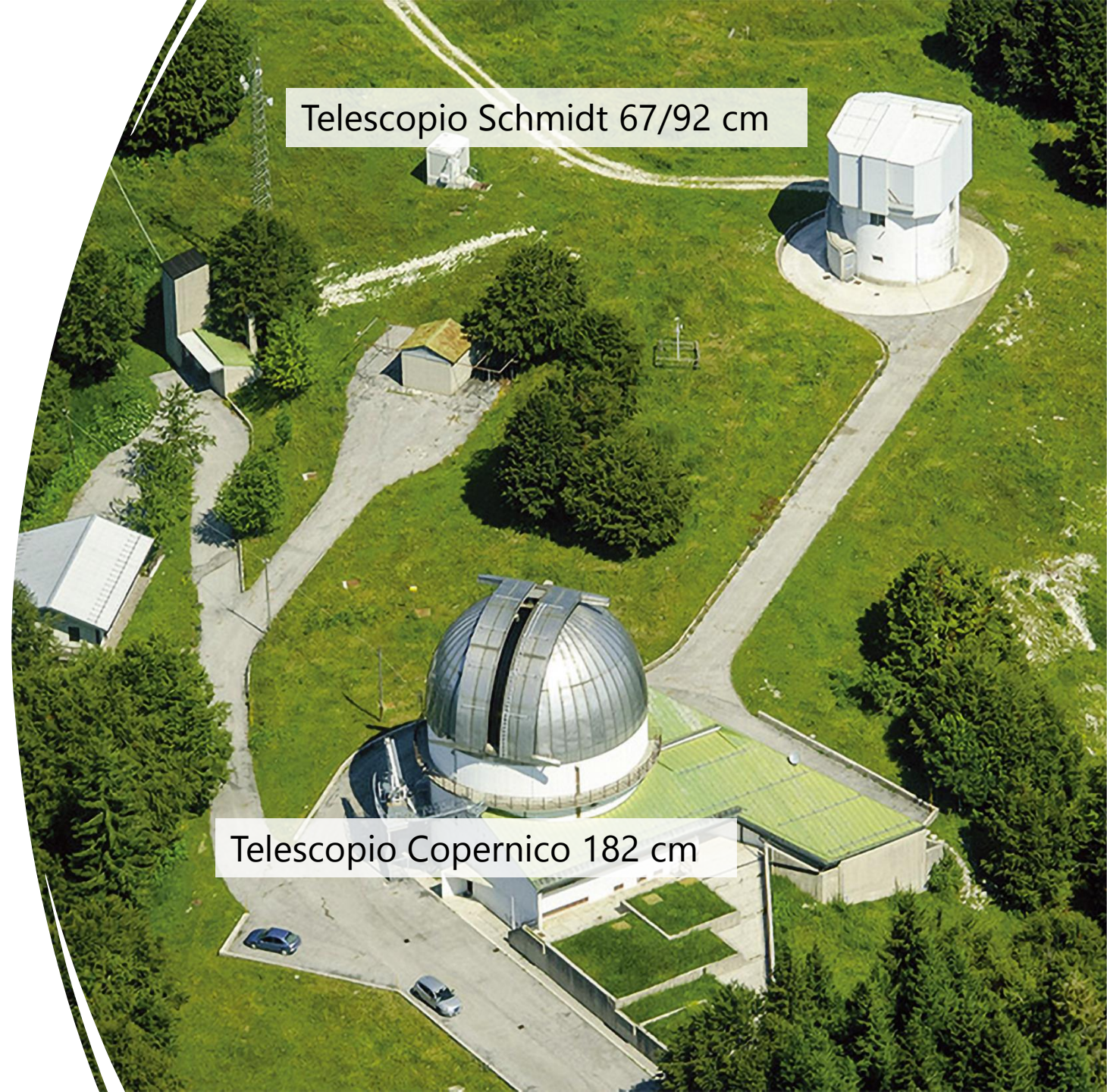
Laboratori e facilities INAF-Padova

Greggio Davide

Forum della Ricerca Sperimentale e Tecnologica in INAF
22-24 Giugno 2022, Bologna



Osservatorio Astronomico di Asiago – Cima Ekar



Telescopio Schmidt 67/92 cm

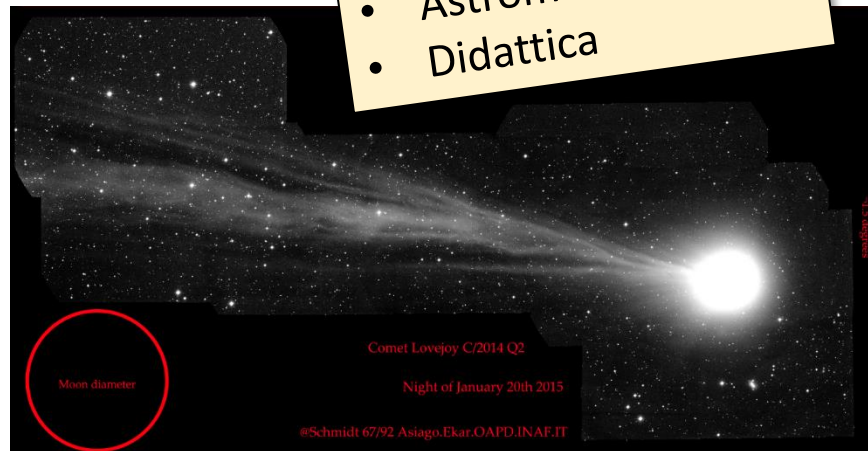
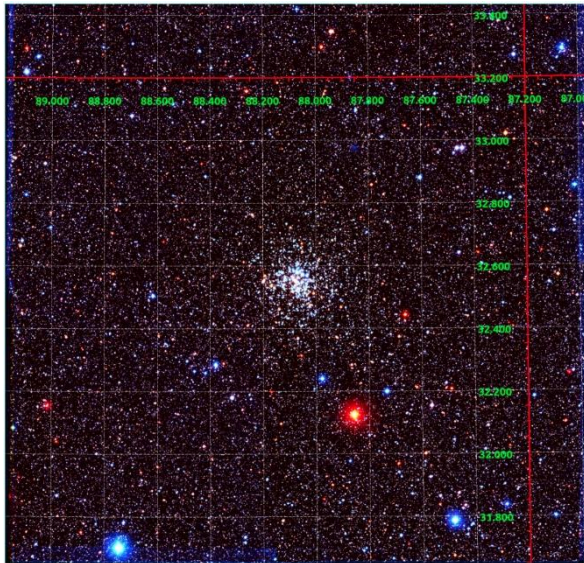
Telescopio Copernico 182 cm

Telescopio Schmidt 67/92cm

- Lunghezza focale: 215cm
- Pixel scale: 0.87 arcsec/px
- Field of view: 59x59 arcmin
- Filters wheel with B and V Johnson-Bessel, u g r i Sloan filters; it is possible to work without filter as well



- Grande campo
- Fotometria
- Astrometria
- Didattica



Telescopio Copernico 182cm

Fuoco Cassegrain F/9

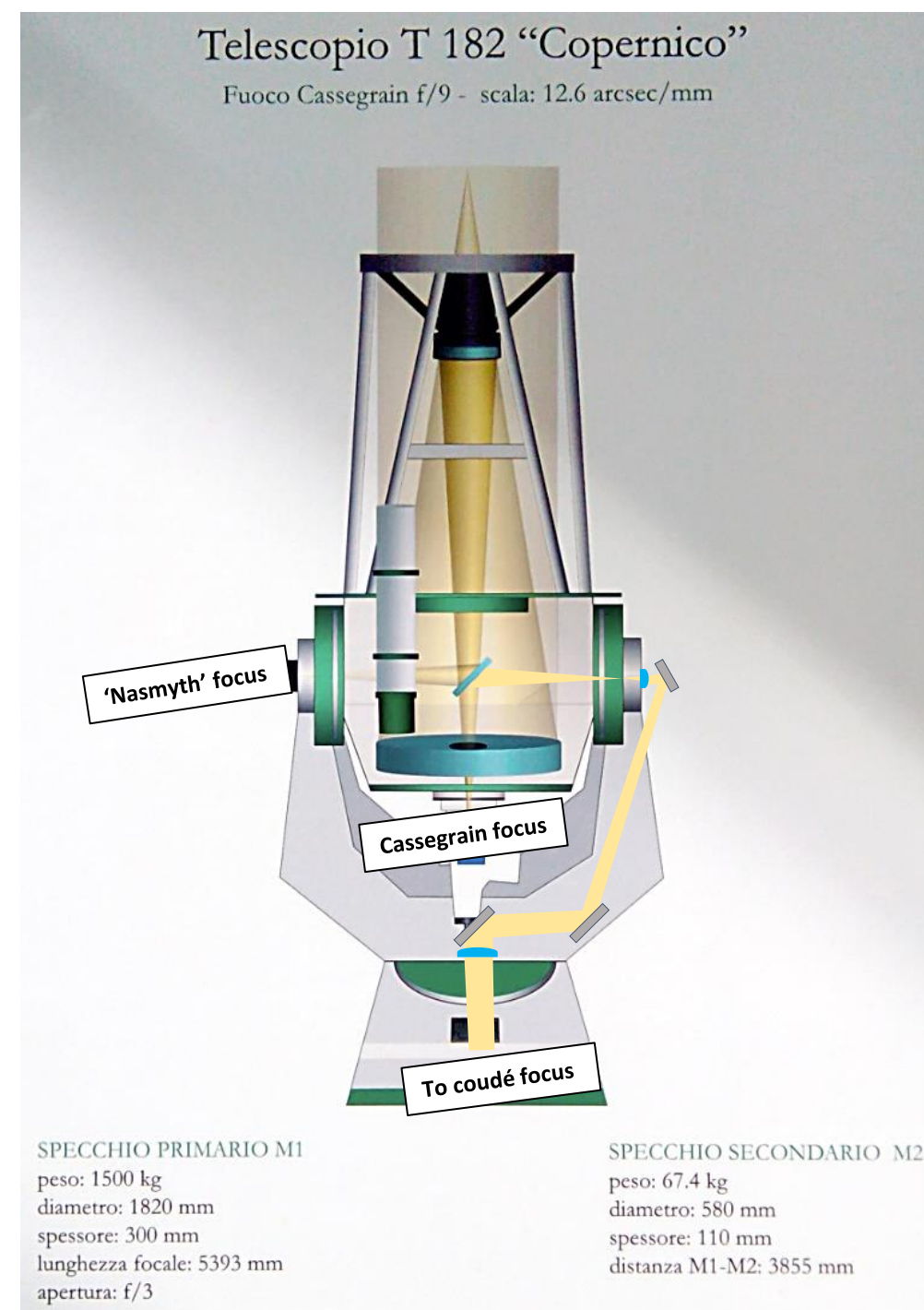
- **Echelle:** spettrografo ad alta dispersione
- **AFOSC:** Asiago Faint Object Spectrograph, Camera & polarimetry
- **AQUEYE+:** Asiago Quantum EYE

Fuoco Nasmyth F/9

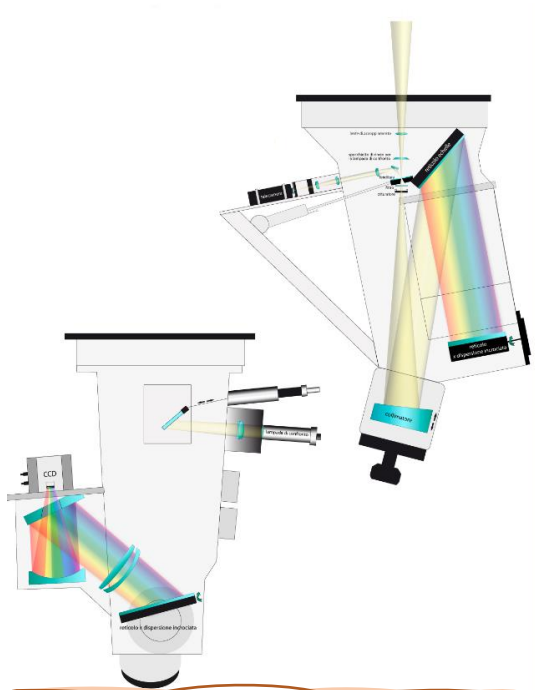
- Accessibile ruotando il terziario verso il lato Est
- Attualmente inutilizzato

Fuoco Coudé F/20

- Accessibile ruotando il terziario verso il lato Ovest
- Banco ottico 'gravity invariant' disponibile per esperimenti



Telescopio Copernico - Strumenti

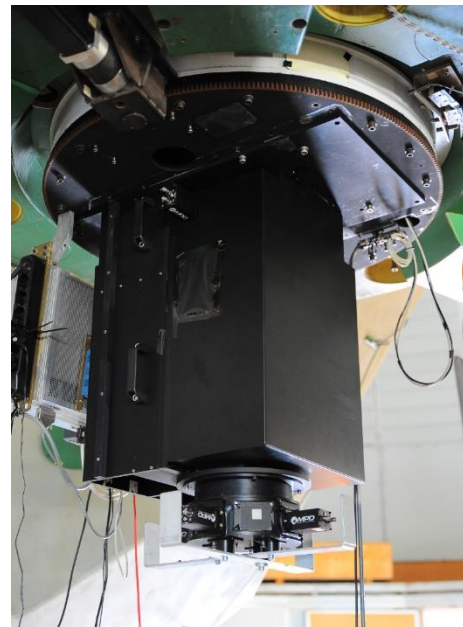
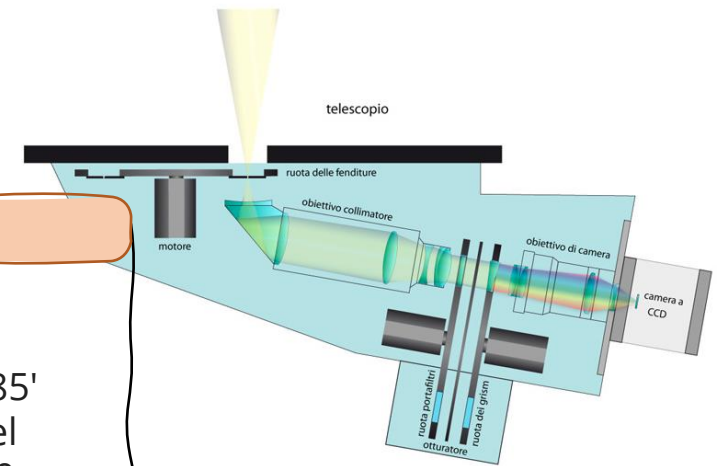


ECHELLE

- Focal reduction ratio: 0.28x
- Beam diameter: 83 mm
- Camera flat focal plane: 8x5 degree
- Max spectral resolution: 28600 (0.7" slit)

AFOSC

- Focal reduction ratio: 0.68x
- Output f-number: F/6.10
- Field of view: 8.85' × 8.85'
- CCD pixel scale: 0.26"/pixel
- Wavelength coverage: 330 - 1100 nm
- Max spectral resolution: 7350



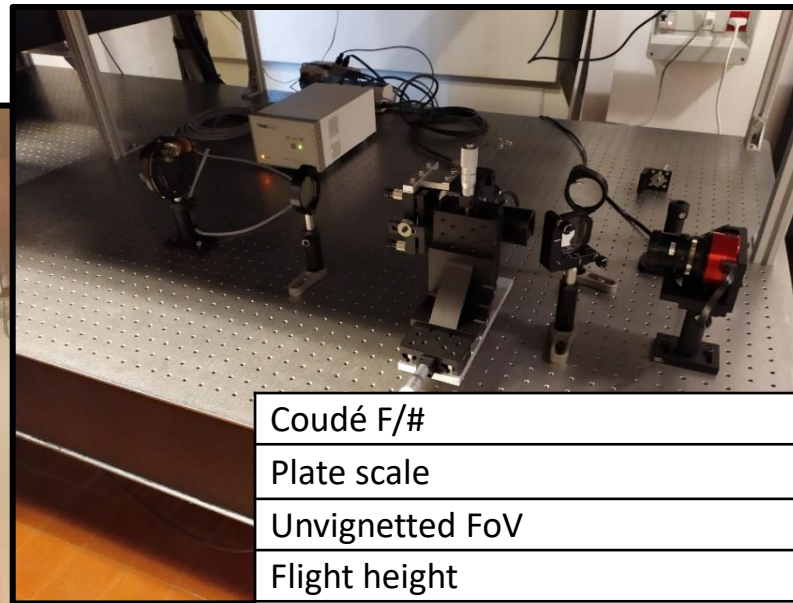
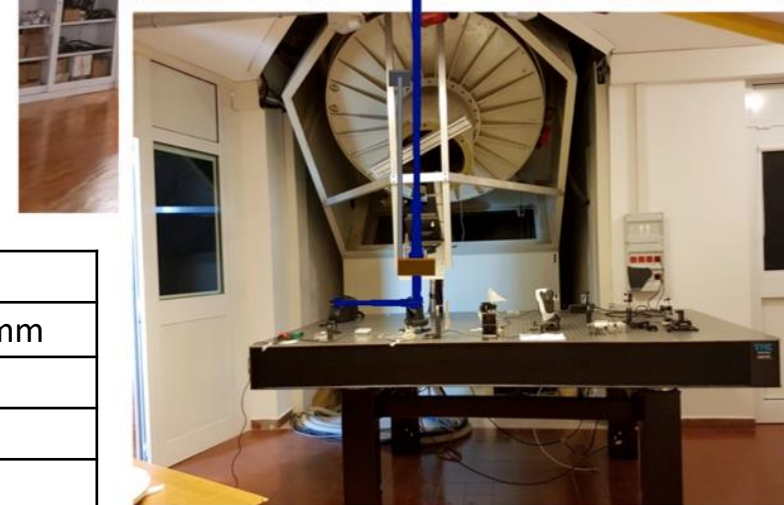
AQUEYE+

- Very high time resolution, photon counting instrument (SPAD detector)
- 100 ps relative time resolution (less than 0.5 ns absolute time accuracy with respect to UTC)

Telescopio Copernico – Laboratorio Coudé

LABORATORIO
NAZIONALE
ADONI
OTTICA
ADATTIVA

- Banco ottico da 2400x1200 mm dotato di copertura nera
- Piano focale F/20 telecentrico
- Possibilità di stabilizzazione del campo: camera di guida + derotatore ottico
- Aperto alla comunità scientifica per test di strumentazione (contattare simonetta.chinellato@inaf.it)



Coudé F/#	20
Plate scale	5.6 arcsec/mm
Unvignetted FoV	2.4 arcmin
Flight height	150 mm
Maximum non-telecentricity angle	2 arcmin
Focal extraction	~250 mm

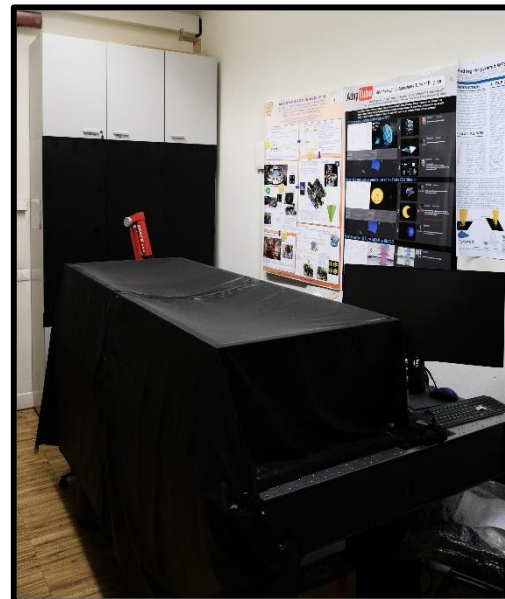
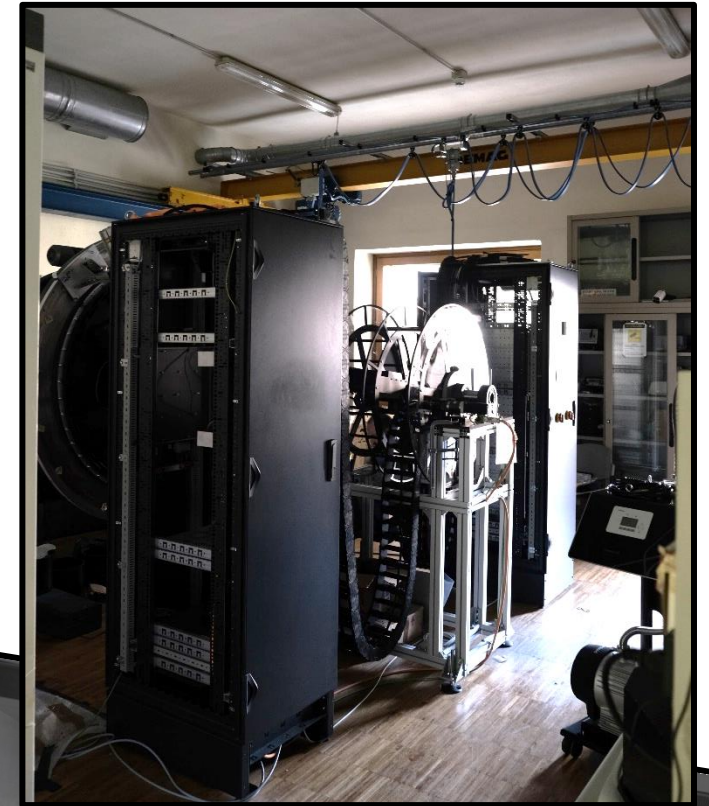


Osservatorio Astronomico di Padova



INAF Padova - Laboratori

- **4 laboratori** dedicati all'allineamento/integrazione di sistemi ottici:
 - 1 laboratorio dotato di **carroponte** per carichi fino a 1T
 - **Banchi ottici** di medie dimensioni attrezzati
 - **1 banco di granito rettificato**
 - **Strumenti di metrologia e allineamento:** interferometro, autocollimatore, braccio CMM, tastatori micrometrici
- **1 camera bianca** non certificata (eventualmente certificabile)



INAF Padova - Laboratori

- 1 **officina meccanica** di piccole dimensioni
- 1 banco di elettronica per piccole riparazioni, personalizzazioni
- Possibilità di gestire **sistemi di criogenia e alto vuoto ed incollaggi sotto cappa ed in camera pulita**
- **2 stampanti 3D** :
 - Stratasys J55 (polyjet multimat./colore/trasparente, risoluz. 0.016mm)
 - Stratasys F170 (filamento ABS, risoluzione 0.11-0.33mm)

