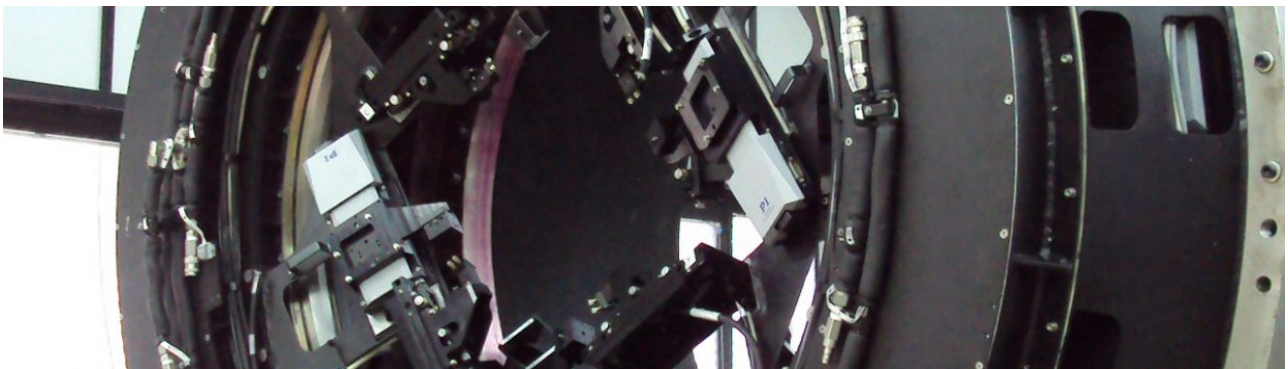




Unidad principal de GRAAL para un telescopio VLT



SENER AEROESPACIAL Y DEFENSA / ASTRONOMÍA Y CIENCIA / SISTEMA DE TELESCOPIOS / ESPAÑA

*UNIDAD PRINCIPAL DE
GRAAL PARA UN TELES-
COPIO VLT*

País: España

GRAAL (sistema de óptica adaptativa de capas bajas asistido por láser, en sus siglas en inglés) es el módulo de óptica adaptativa para la cámara Hawk-I NIR y su objeto es convertir un telescopio VLT de 8 metros a un telescopio con óptica adaptativa que proporcione imágenes libres de turbulencias en los focos.



Altura de la unidad principal de GRAAL superior a 3 metros

Peso total de 850 kg aprox.

PARTES PRINCIPALES DEL GRAAL

- Estructuras de aluminio y acero que proporcionan un peso ligero, rigidez y control térmico de los diferentes subsistemas y componentes electrónicos.
- Un co-rotador, que incluye un cojinete de precisión de 1,1 m, un dispositivo de torsión y un codificador angular multi-cabeza que permite el seguimiento angular con una precisión mejor que 10 arcosegundos de funcionamiento de medición estática (rms).
- Un sistema de guía de cable para llevar todas las señales necesarias de la parte fija y móvil de los co-rotadores.
- Un conjunto de sensores de frente de onda con etapas de posicionamiento: cuatro para el seguimiento láser de estrellas-guía, una para el seguimiento de una estrella natural y una adicional para el mantenimiento y la puesta en marcha.
- Un brazo para el mantenimiento y puesta en marcha y re-imagen óptica.



- Un conjunto de calibradores para los diferentes ensamblajes.
-