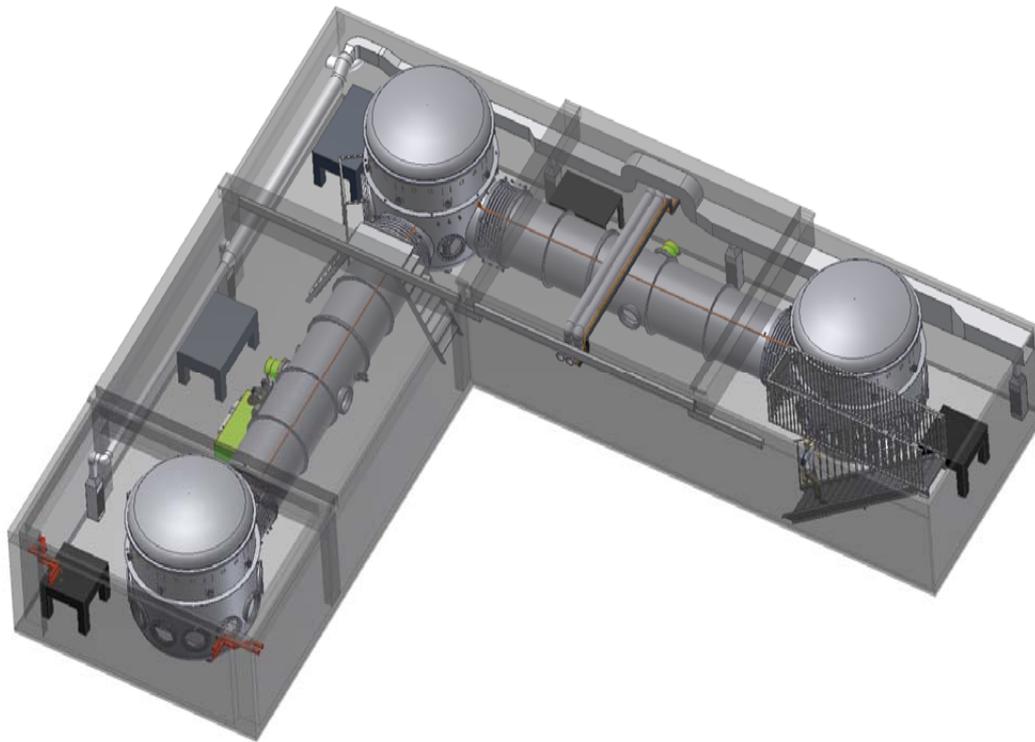




MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

10m-Interferometer-Prototyp



- Aufgabenstellung
- Planung
- Konstruktionsvorschläge
- Endgültige Konstruktion
- Lieferung und Aufbau
- Optische Tische
 - Plattform für Laser und optisches Equipment





MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

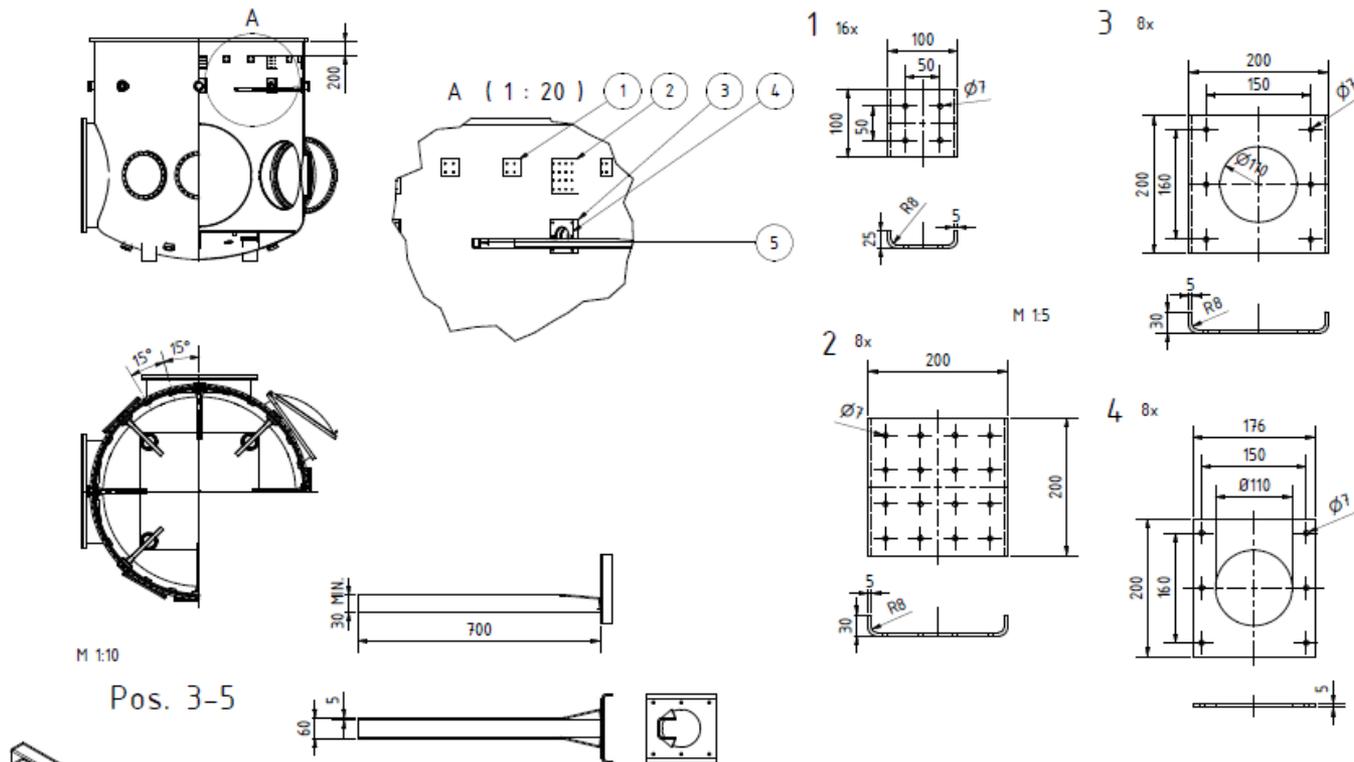
Systembeschreibung



- Aufbau einer Testanlage für laserinterferometrische Experimente
- Zentraler Bestandteil der Anlage ist ein Hochvakuumsystem
 - Es soll Enddrücke bis 10^{-8} mbar ermöglichen
- Das System besteht aus drei Vakuumtanks und zwei Verbindungsrohren
- Die Tanks sind in Leichtbauweise zu erstellen
 - Die Gesamtmasse pro Tank soll 5000 kg nicht überschreiten



Konstruktionsvorschläge



M 1:10

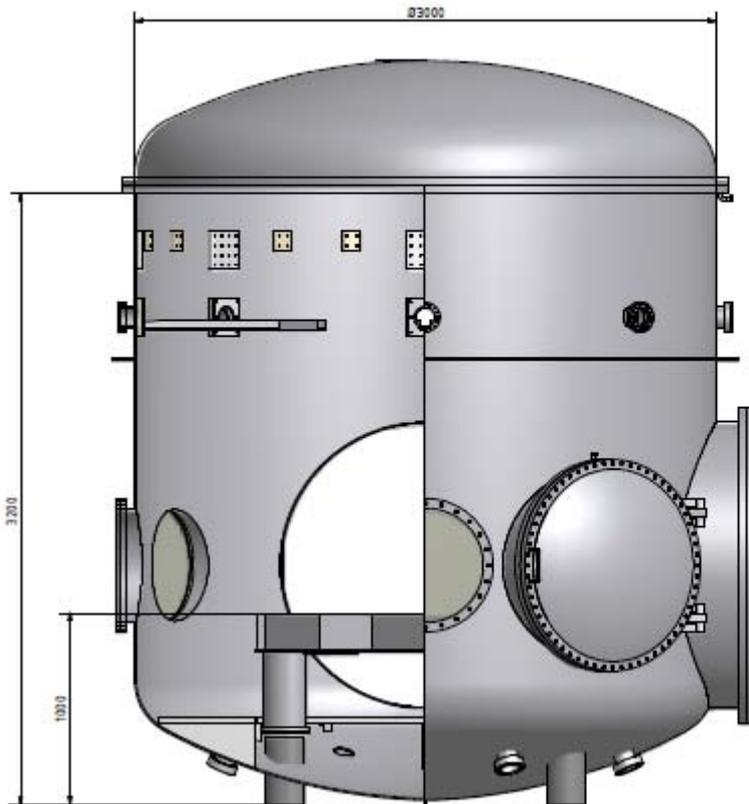
Pos. 3-5

Pos. 1, 2 und 3 an
Behälterinnenwand geschweißt.
Pos. 4 mit angeschweißter
Kabelführung (Pos. 5)
bei Endmontage mit Pos. 3
verschraubt.
Stellschraube bzw. Unterlegscheiben
zwischen zwischen Pos.3 und 4.



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Fertigungsmaße



- Innendurchmesser 3000 mm
- Höhe bis Unterkante Tankflansch 3200 mm
- Gesamthöhe ca. 3800 mm
- Strahlhöhe (Mitte Flansche) 1175 mm



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Lieferung der Rohrsegmente





MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Aufbau der Anlage





MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

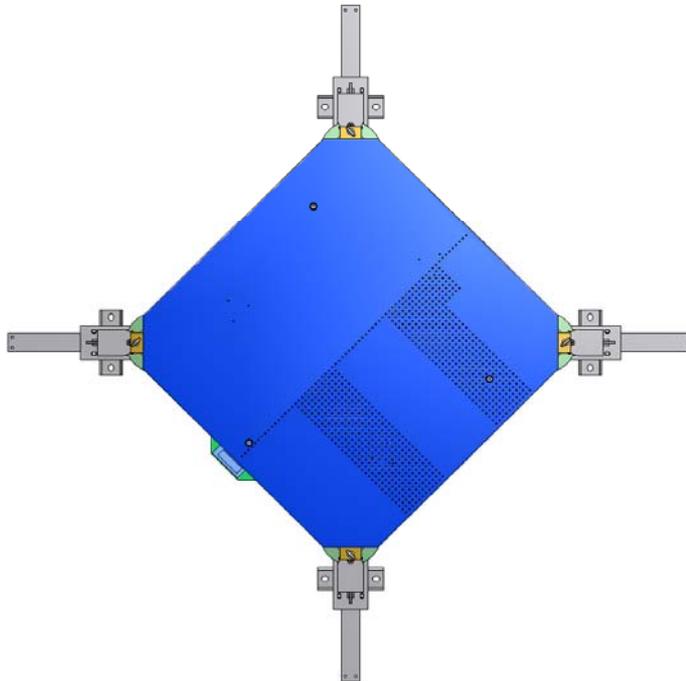
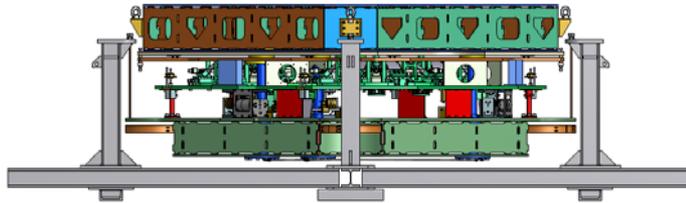
Die optischen Tische





MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Teststand für die Tische



Deformation
Typ: Deformation
Einheit: mm
02.05.2010 18:03

