

MKFAKRTF1

Strömungskabine Flow cabinet

Als Systempartner des Maschinenbaus im Bereich **Laserbearbeitung** entwickelt und baut Fuchs Umwelttechnik seit Jahren modulare **Laserschutzkabinen**.

Diese Versuchskabine, konstruiert aus hochwertigen Aluprofilen mit Plexiglas und Stahlblech – ähnlich unseren Laserschutzkabinen, dient der **Strömungssimulation in einem geschlossenen Kanal**.

- Als Simulationsobjekt für Luftströmungen fungiert der **F1-Heckflügel von Toyota Racing eines 2003er Toyota** aus der Formel 1.
- Die Durchströmung erfolgt von vorne nach hinten.
- Zur gezielten Luftführung am Flügel sind vorne **3 Zuluftmodule** positioniert.
- **2 Mehrfachschlitzdüsen** zur Raucherfassung wurden im **3-D-Druck** angefertigt.
- Raucherzeugung durch einen Flow Marker. Verteiler aus PU, im 3-D-Druck erstellt.
- Den Rauch visualisiert ein grüner Projektionslaser.

Technische Daten

Abmessungen in mm:	1200 x 800 x 1335 (L x B x H)
Rahmen:	Aluminiumprofile
Gewicht:	ca. 100 kg
Absauganschluss:	2x NW 80mm
Raucherzeuger:	Flow Marker, Fa. Tintschl
Projektionslaser:	Fa. Z-Laser



As a system partner to the mechanical engineering industry in the field of **laser processing**, Fuchs Umwelttechnik has been developing and building modular **laser protection en-**

losures for years. This test cabin, constructed from high-quality aluminium profiles with Plexiglas and sheet steel – similar to our laser protection cabins, is used for **flow simulation in a closed channel**.

- The **F1 rear wing of a 2003 Toyota** from Formula 1 Toyota Racing is used as the simulation object for air flows.
- The air flows through from the front to the rear.
- **3 supply air modules** are positioned at the front for targeted air guidance on the wing.
- **2 multiple slot nozzles** for smoke capture were produced in **3D printing**.
- Smoke generation by a flow marker. Distributor made of PU, created in 3D printing.
- The smoke is visualised by a green projection laser.

Technical data

Dimensions in mm:	1200 x 800 x 1335 (l x w x h)
Frame:	aluminium profiles
Weight:	ca. 100 kg
Connection:	2x NW 80mm
Smoke generator:	Flow Marker, Fa. Tintschl
Projection laser:	Fa. Z-Laser