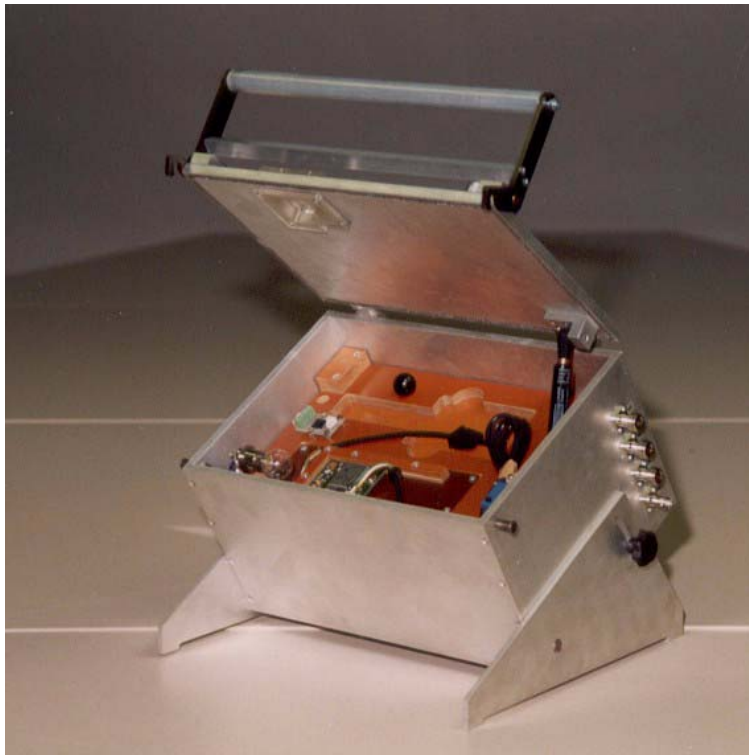


# Schirmgehäuse zur Prüfung von 433 MHz-Komponenten



# Aufgabenstellung

Für die Prüfung von Sende- und Empfangskomponenten im Frequenzbereich von 433 MHz (z. B. Torsteuerungen, Heizungsfernbedienungen, Fernabfragen etc.) ist ein Testgehäuse zu entwickeln, das Störungen an anderen Arbeitsplätzen durch die abgestrahlte Funkfrequenz minimiert. Stückzahl- und variantenbedingt ist es notwendig, die Schirmgehäuse mit Wechseladaptern für unterschiedliche Prüflinge auszurüsten. Die Arbeitsergonomie ist für einen Handarbeitsplatz auszulegen.

## Eckdaten

- HF-Schirmung 70 dB bei 433 MHz
- Verwendung von Wechseleinsätzen für unterschiedliche Prüflinge
- HF-Signaldurchführungen
- Steuersignaldurchführungen
- Pneumatikversorgung
- Visuelle Kontrollmöglichkeit für den Bediener
- Ergonomischer Aufbau als Handarbeitsplatz

# Lösungsansatz

## Mechanik

- Material: Aluminium, farblos chromatiert
- Montage: Verschraubung mit Labyrinthdichtung
- Ergonomie: Gehäuseteilung auf Adapterebene
- Variable Neigungseinstellung des Gehäuses
- Verschluss: beidseitige Verschlussriegel mit durchgängiger Bedienstange
- Deckeldichtung: EX-Mesh-Drahtgewebedichtung mit Gummikern

## HF-Durchführung

- N- und BNC-Buchsen mit HF-Dichtung

## Steuersignaldurchführung

- Filter-Sub-D-Stecker mit HF-Dichtung

## Pneumatikdurchführung

- Pneumatikanschluss mit Feinfilter und Wartungseinheit
- P/E-Wandler zur Druckkontrolle
- Labyrinthdurchführung

### Schnittstelle für Wechseleinsätze

- Interne Steckerschnittstelle zum Anschluss der Wechseleinsätze mit Standardsteckern

### Visuelle Kontrollmöglichkeit

- Größenoptimiertes Sichtfenster aus beschichtetem Kunstglas