

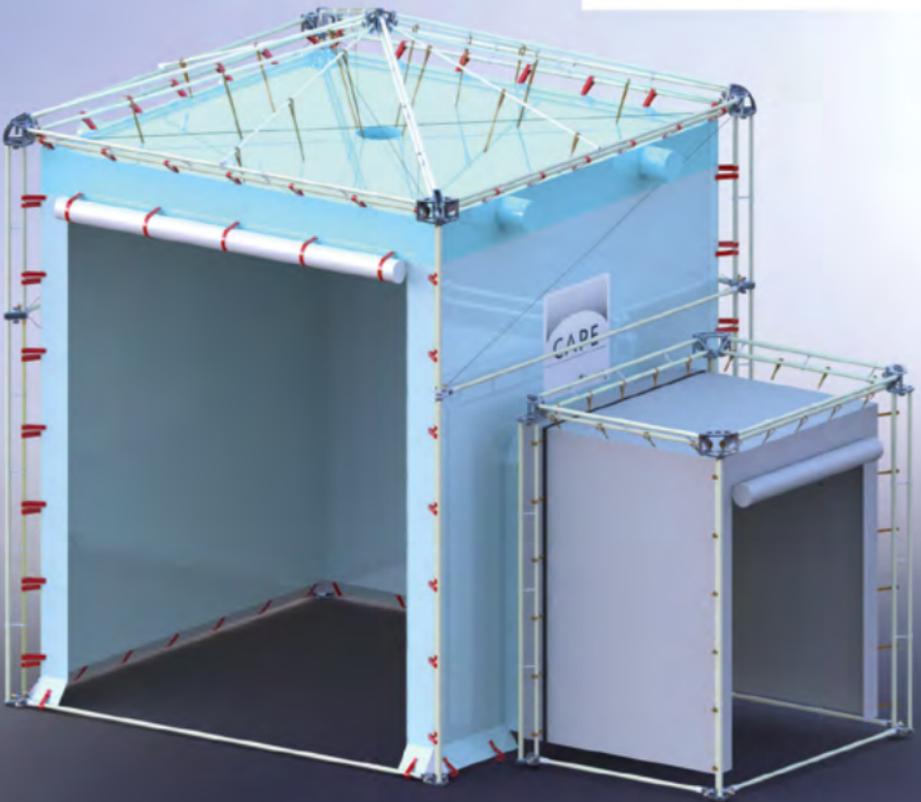


# Fraunhofer

IPA

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR  
PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

## CAPE® FLEXIBLES, MOBILES REINRAUMSYSTEM





## AUSGANGSSITUATION

Bereits geringste Kontaminationen können in Branchen mit Reinheitsanforderungen zu erheblichen Ausschussraten führen. Diese Verunreinigungen verursachen beispielsweise defekte Mikrochips, Raumsonden oder Linsen. Um dies zu vermeiden, erfolgen die sauberkritischen Fertigungs- und Montageschritte in reinen Umgebungen. Klassische Reinräume sind jedoch zumeist kostenintensiv, unflexibel und bieten keinen Schutz vor transportbedingten Verschmutzungen.

## CAPE®

Das neue Reinraumsystem CAPE® des Fraunhofer IPA, ist flexibel, stabil, transportabel und ermöglicht schnell lokale Reinheit für individuelle Anforderungen. Die Reinraumklassen 1 bis 9 gemäß ISO 14644-1 können definiert erzeugt werden. Damit erhalten Unternehmen und Forschungseinrichtungen erstmals einen Reinraum on Demand, der Produkte und Anlagen an jeder beliebigen Stelle sauber hält. Neben dem Schutz von ausgewählten Fertigungsbereichen mit und ohne Reinraumtechnik, können auch kontaminationskritische Bereiche und Arbeitsvorgänge separiert werden.

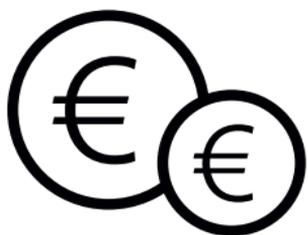
Das einfache Konstruktionsprinzip ermöglicht die Installation individueller Lösungen in bereits einer Stunde.

[WWW.IPA.FRAUNHOFER.DE/CAPE](http://WWW.IPA.FRAUNHOFER.DE/CAPE)

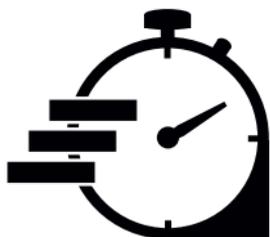


CAPE®

FLEXIBLES, MOBILES REINRAUMSYSTEM



KOSTENSPAREND



SCHNELLE INSTALLATION



FLEXIBEL



MOBIL

[WWW.IPA.FRAUNHOFER.DE/CAPE](http://WWW.IPA.FRAUNHOFER.DE/CAPE)





## SPEZIFIKATIONEN

### Sauberkeit

- Erreichbare Luftreinheitsklassen 1 bis 9 gemäß ISO 14644-1  
»at rest«
- Typische Aufstellungsumgebungen: Reinräume, Sauberräume, Industriehallen
- Ein-/mehrstufige Filtersysteme für Schwebstoffe
- Gewebehülle nahezu ausgasungsfrei und elektrostatisch ableitfähig
- Optional: Filtration für chemische Substanzen

### Aufbau/Inbetriebnahme

- Installation mit Inbetriebnahme: ca. 1 h
- Deinstallation: ca. 30 min
- Medienversorgung: 230 V
- Installationsanleitung
- Bericht zur Abnahmemessung



## **Konstruktion**

- Abmaße auf Anfrage: XS – XL (Größe M  $\triangleq$  3 m x 3 m x 4,5 m)
- Gewicht der Konstruktion: je nach Abmessung (M circa 60 kg)
- Mehrere CAPE®s können zu einem Gesamtsystem zusammengefügt werden
- Kombinierbar mit bestehenden Produktionsanlagen
- Luftverteilsystem für homogene Strömungsverteilung
- Doppelrahmen aus GFK-Segmenten für hohe Stabilität
- Boden herausnehmbar
- Personalschleuse separat (optional)
- Transportbox

## **UNSER SERVICE**

- Beratung für individuelle Problemlösungen
- Konzeption und Realisierung von Prototypen
- Installation vor Ort
- Abnahmemessungen und Dokumentation
- Technischer Support

# KONTAKT

**Fraunhofer-Institut für  
Produktionstechnik und Automatisierung IPA**  
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart  
[www.ipa.fraunhofer.de](http://www.ipa.fraunhofer.de)

**Institutsleitung**  
Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl

**Leitung der Abteilung  
Reinst- und Mikroproduktion**  
Dr.-Ing. Udo Gommel

**Ihre Ansprechpartner**  
Dr.-Ing. Frank Bürger  
Telefon +49 711 970-1148  
[frank.buerger@ipa.fraunhofer.de](mailto:frank.buerger@ipa.fraunhofer.de)

Jasmin Mettmann M.Sc.  
Telefon +49 711 970-1335  
[jasmin.mettmann@ipa.fraunhofer.de](mailto:jasmin.mettmann@ipa.fraunhofer.de)

[www.ipa.fraunhofer.de/cape](http://www.ipa.fraunhofer.de/cape)

