

filterakademie

by Camfil

DER ABAS IM DIALOG BIOLOGISCHE GEFÄHRDUNGEN – SICHERHEITSTECHNIK

**camfil**
CLEAN AIR SOLUTIONS



PRÜFUNG VON HEPA FILTERN IN RAUMLUFTTECHNISCHEN ANLAGEN

WIE ERFOLGT DIE REALISIERUNG ?

Dipl. Ing Horst Wilkens | 19.04.2016



...einatmen!

CAMFIL CLEAN AIR SOLUTION

MISSION

filterakademie

by Camfil

- Schutz von Menschen, Prozessen und Umwelt entsprechend erforderlichen Auflagen
- Entwicklung und Lieferung von Filtersystemen im Bezug auf saubere Luft unter dem Aspekt der Energieoptimierung
- Nachhaltigkeit in der Herstellung und Lieferung unserer Produkte im Einklang mit den ökonomischen Vorgängen für den Kunden und Camfil



CAMFIL CLEAN AIR SOLUTION

KONZERNUMSATZ

filterakademie
by Camfil

640 Mio. €

Netto

3700

Mitarbeiter



Magnus Yngen, CEO

26

PRODUKTIONS-
STANDORTE

25

LÄNDER IN DENEN
CAMFIL
VERTRIEBS-
GESELLSCHAFTEN HAT

50

LÄNDER IN DENEN
CAMFIL
VERTRETER UND
REPRESENTANTEN HAT

CAMFIL CLEAN AIR SOLUTION

DER CAMFIL REFERENT

filterakademie

by Camfil

Dipl. Ing. Horst Wilkens
Leiter Filterakademie bei der Camfil KG, Reinfeld

Berufsweg:
Seit 1995 bei der Firma Camfil KG im Bereich
Beratung und Verkauf in der Halbleiter –, Pharma-
und Lebensmittelindustrie tätig.
Seit Januar 2013 Leiter der Filterakademie in
Deutschland und Österreich.



...ausatmen!

INHALTSVERZEICHNIS

- | | | |
|----|-----------------------------|----------|
| 1. | Containment allgemein | Seite 10 |
| 2. | Gesetzliche Vorgaben | Seite 13 |
| 3. | Containment Gehäuseaufbau | Seite 15 |
| 4. | Containment In situ Test | Seite 17 |
| 5. | Erkenntnis der Realisierung | Seite 20 |

CONTAINMENT ALLGEMEIN

ANWENDUNGSBEREICHE



Biosicherheits- & Tier-Laboratorien (BSL)



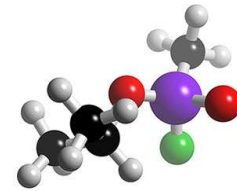
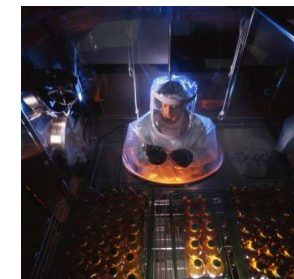
Bio-Pharma



Pharmazeutische Industrie



Krankenhäuser / Sonderisolierstationen



CONTAINMENT ALLGEMEIN

KONTAMINATION DER ABLUFT – GEFÄHRLICHE STOFFE

- **Gefährliche Mikroorganismen (z.B. Ebola, MERS, Polio, H5N1..)***
- **Biologische Arbeitsstoffe (z.B. Zellkulturen, Endoparasiten..)***
- **Gentechnisch veränderte Mikroorganismen***

* Inaktivierung möglich

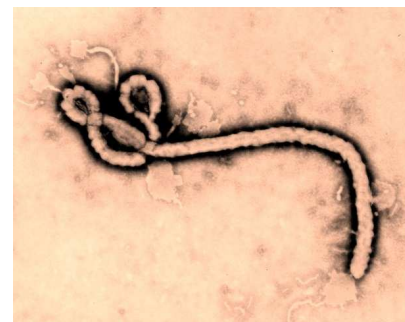


Foto: Ebola virus



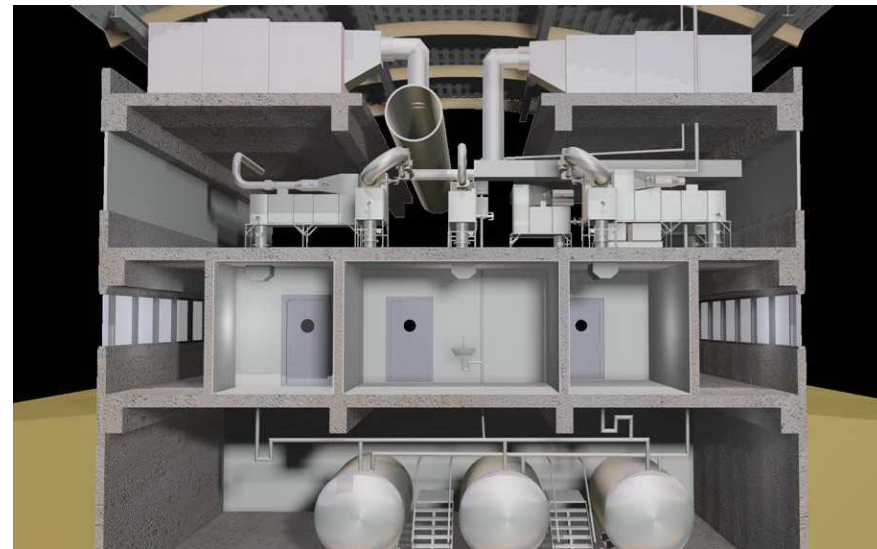
Foto: H5N1

CONTAINMENT ALLGEMEIN

CONTAINMENT IN DER LUFTECHNIK

Der Abschluss des Containments eines Labors, einer Tierhaltung und einer Sonderisolierstation wird bei Anwendung der TRBA 100, TRBA 250 und der ABAS Stellungnahme 16/2010 erreicht.

Das Sicherheitsgehäuse CamContain ist die letzte Barriere des Labors, der Tierhaltung und der Sonderisolierstation bevor die Luft in die Umgebung abgegeben wird.



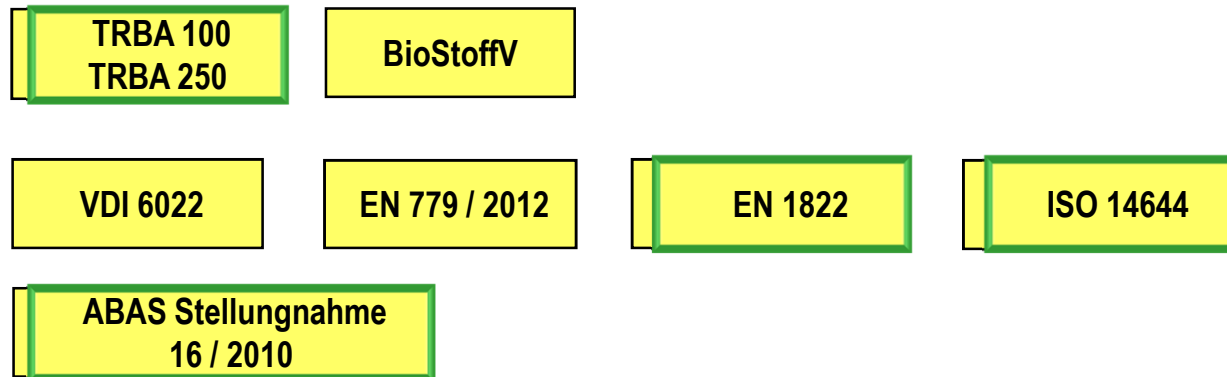
Typische Lage eines Tierlabors

...rein atmen!

GESETZLICHE VORGABEN

ÜBERSICHT

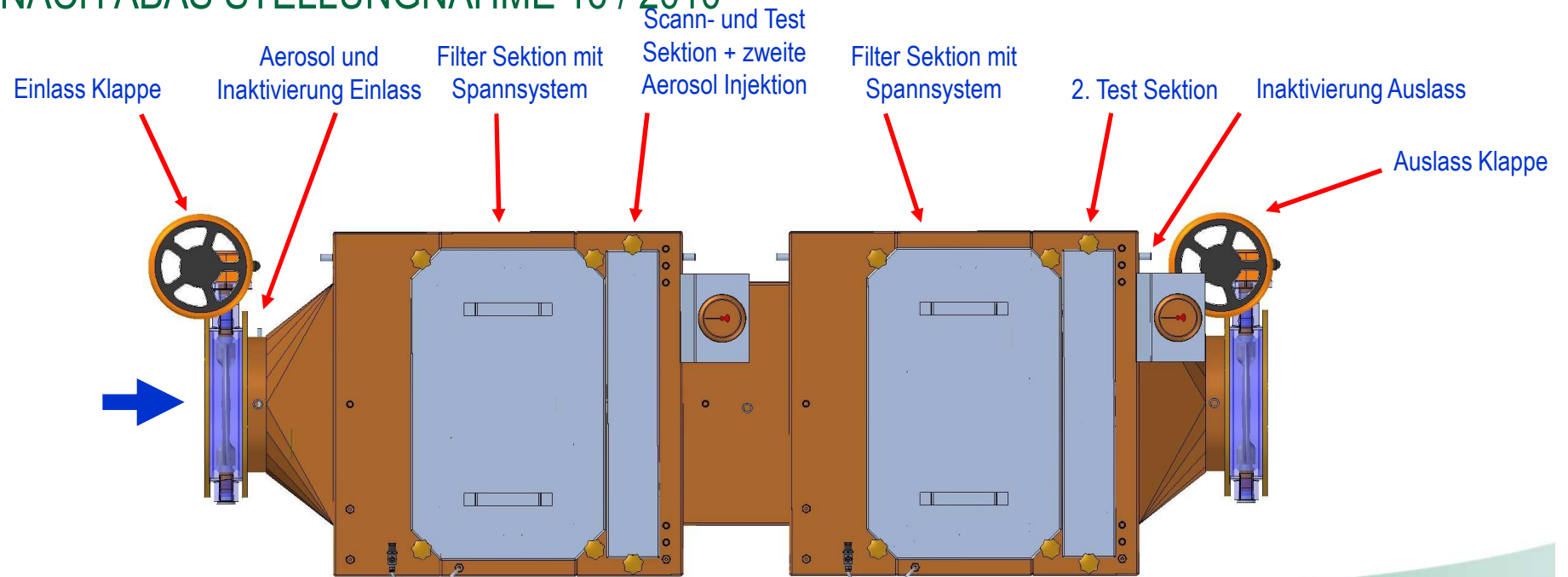
In die Neukonzipierung des Gehäuses sind die Vorgaben der relevanten Regelwerke eingeflossen. Unter anderem waren dies:



...einatmen!

CONTAINMENT GEHÄUSEAUFBAU

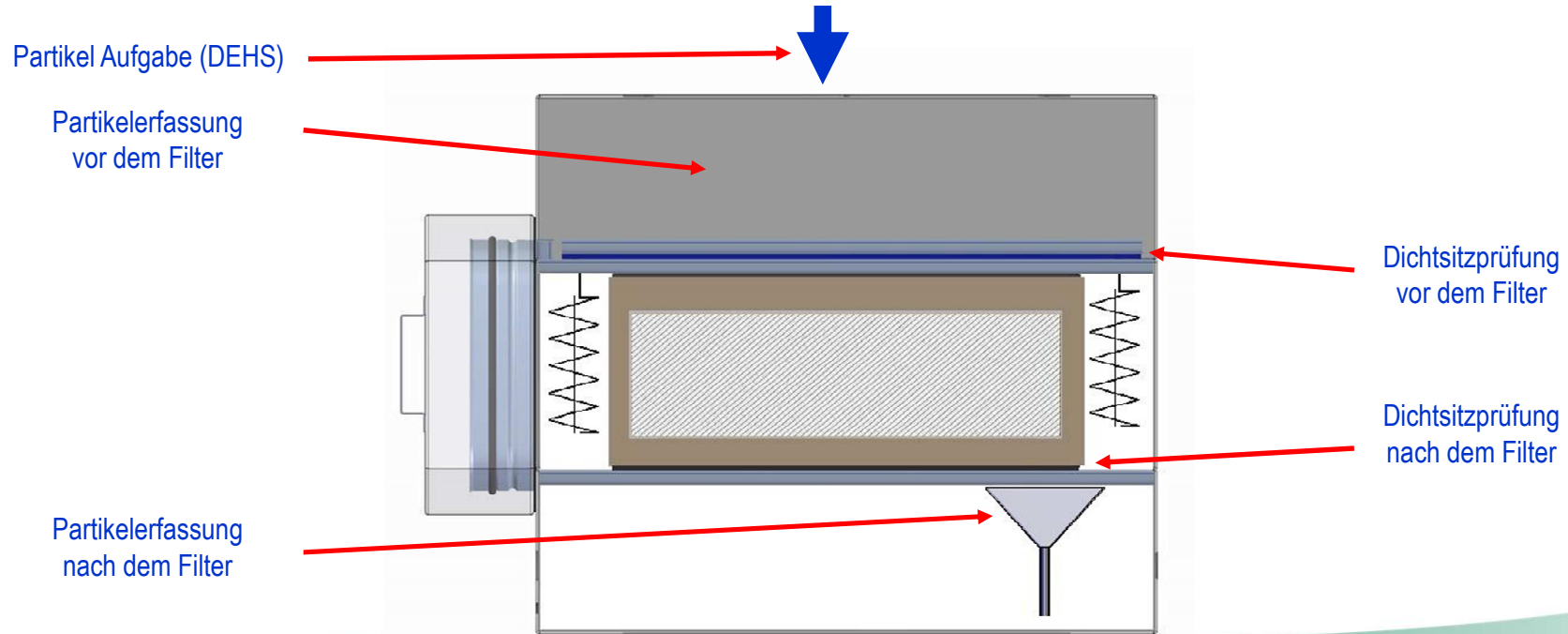
NACH ABAS STELLUNGNAHME 16 / 2010



...ausatmen!

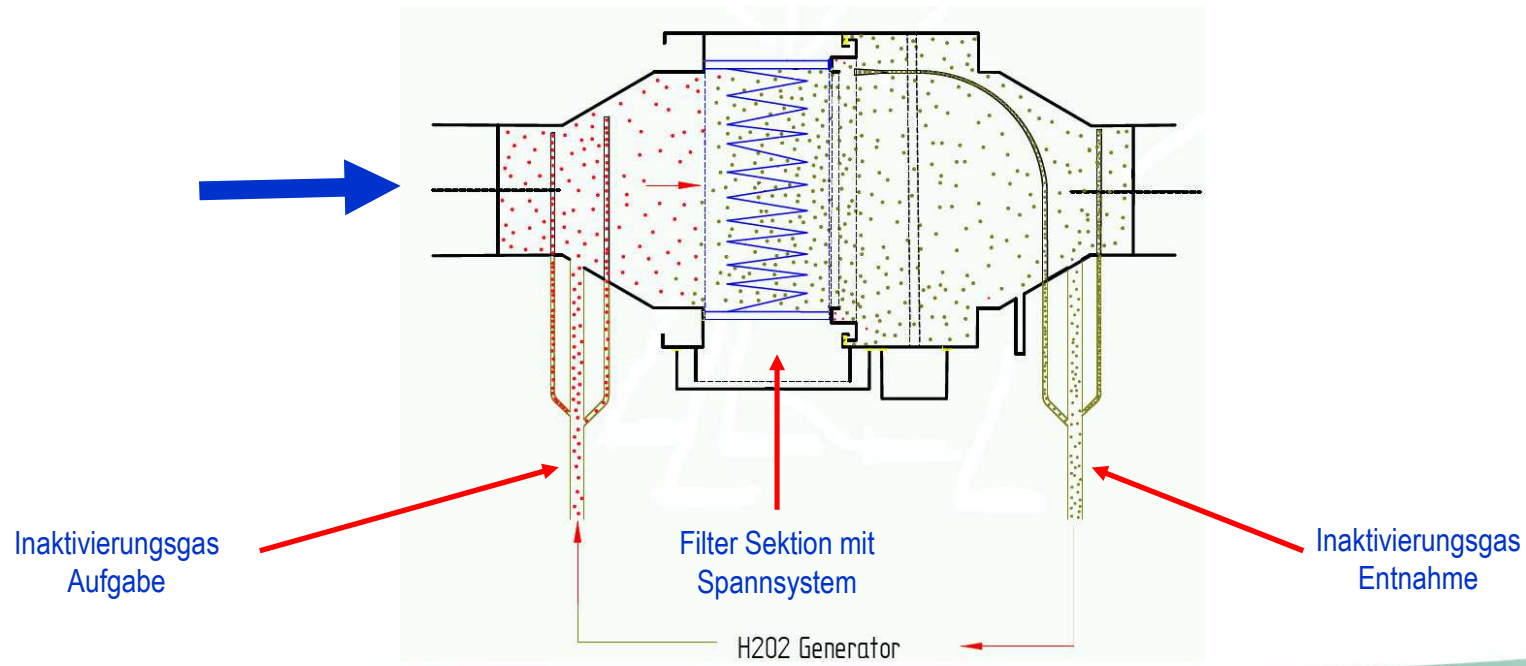
CONTAINMENT IN – SITU TEST

SICHERHEITSGEHÄUSE PRÜFUNGEN / MESSUNGEN



CONTAINMENT IN – SITU TEST

SICHERHEITSGEHÄUSE BEGASUNG / INAKTIVIERUNG



...aufatmen!

ERKENNTNIS DER REALISIERUNG

filterakademie

by Camfil

- ❖ Nachweisführung der Filterprüfung und Inaktivierung durch Validierungsprozesse
- ❖ Durch H₂O₂ Begasung entfallen Autoklavierung und gesonderte Entsorgung der Filter
- ❖ Ein sicheres Containment kann nicht mit einem Standardspannsystem erreicht werden
- ❖ Bei Fachplanern, Anlagenbauer und Endkunden kaum Kenntnisse dieser gesetzlichen Vorschriften
- ❖ Fehlende Informationen über Sicherheitsgehäuse nach TRBA führen bei der Anschaffung zu falschen Bedarfsanforderungen

VIELEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT.

Camfil KG

Feldstraße 26-32 | 23858 Reinfeld | Telefon: +49 (0) 4533 202 0 | Fax: +49 (0) 4533 202 202 | www.camfil.com