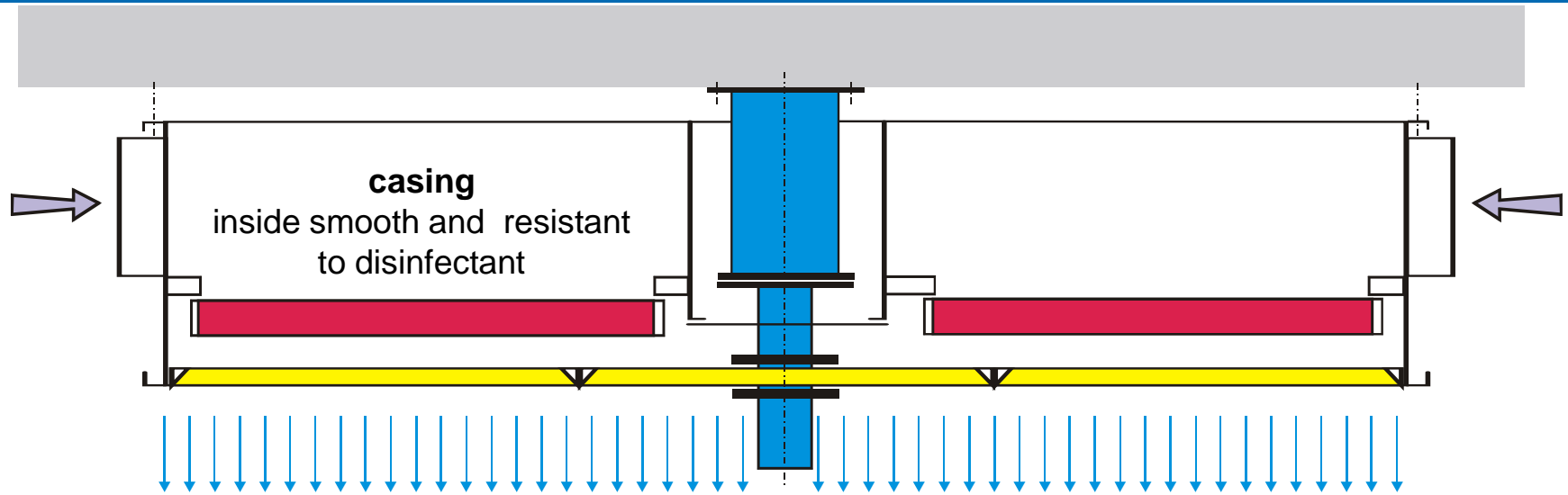




Air conditioning for hospitals, operating theatres and laboratories



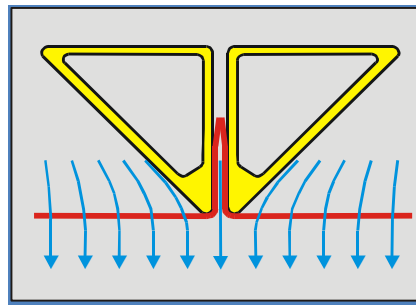
Construction of a low turbulent uni-directional airflow operating theatre ceiling



filters for ceilings



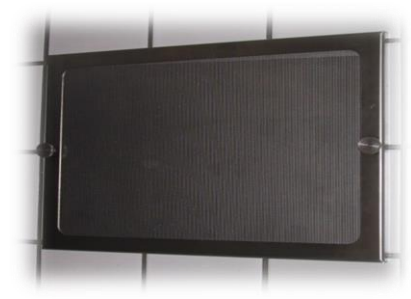
laminarisators



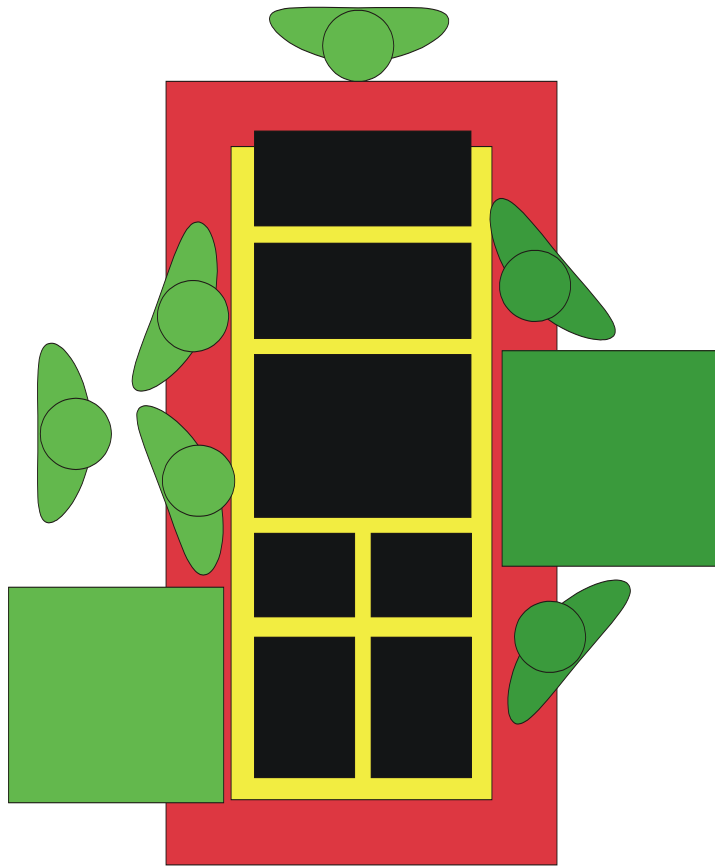
leadthrough



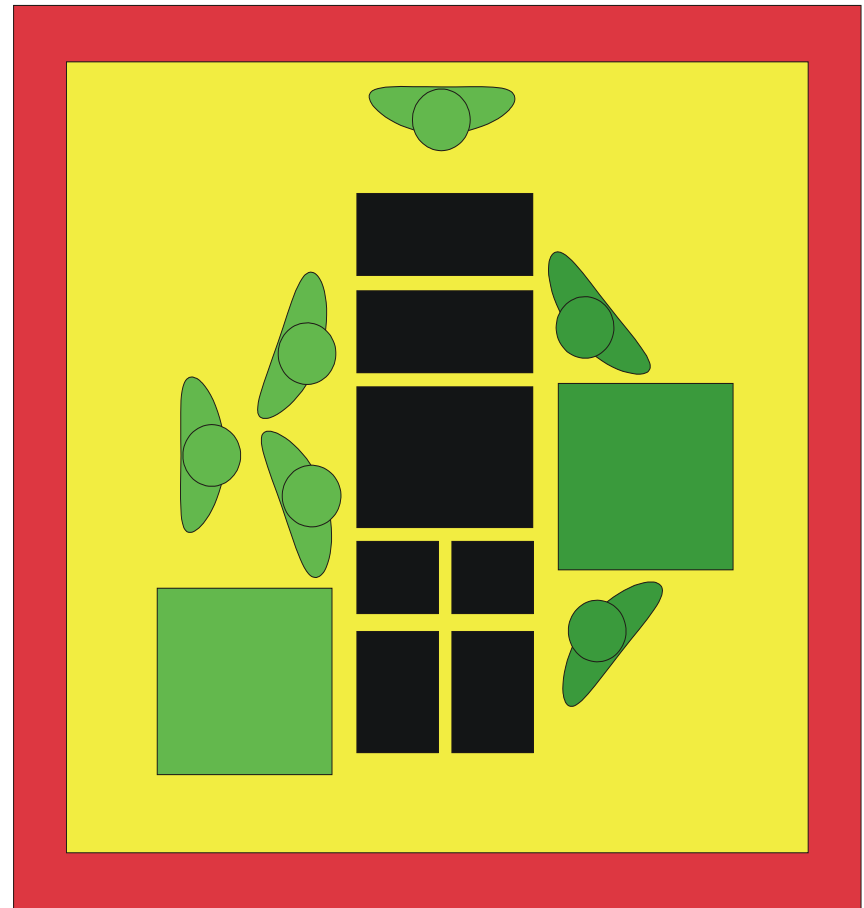
lint separator



- H13 (14)-Filters installed in the final stage
- supply air velocity $\sim 0,23$ m/s
- uni-directional airflow in the whole area of protection
- outdoor air flow rate ≥ 1200 m³/h
- exhaust air by lint separator



low turbulent flow 2400 x 1200 mm
area of protection 2000 x 800 mm



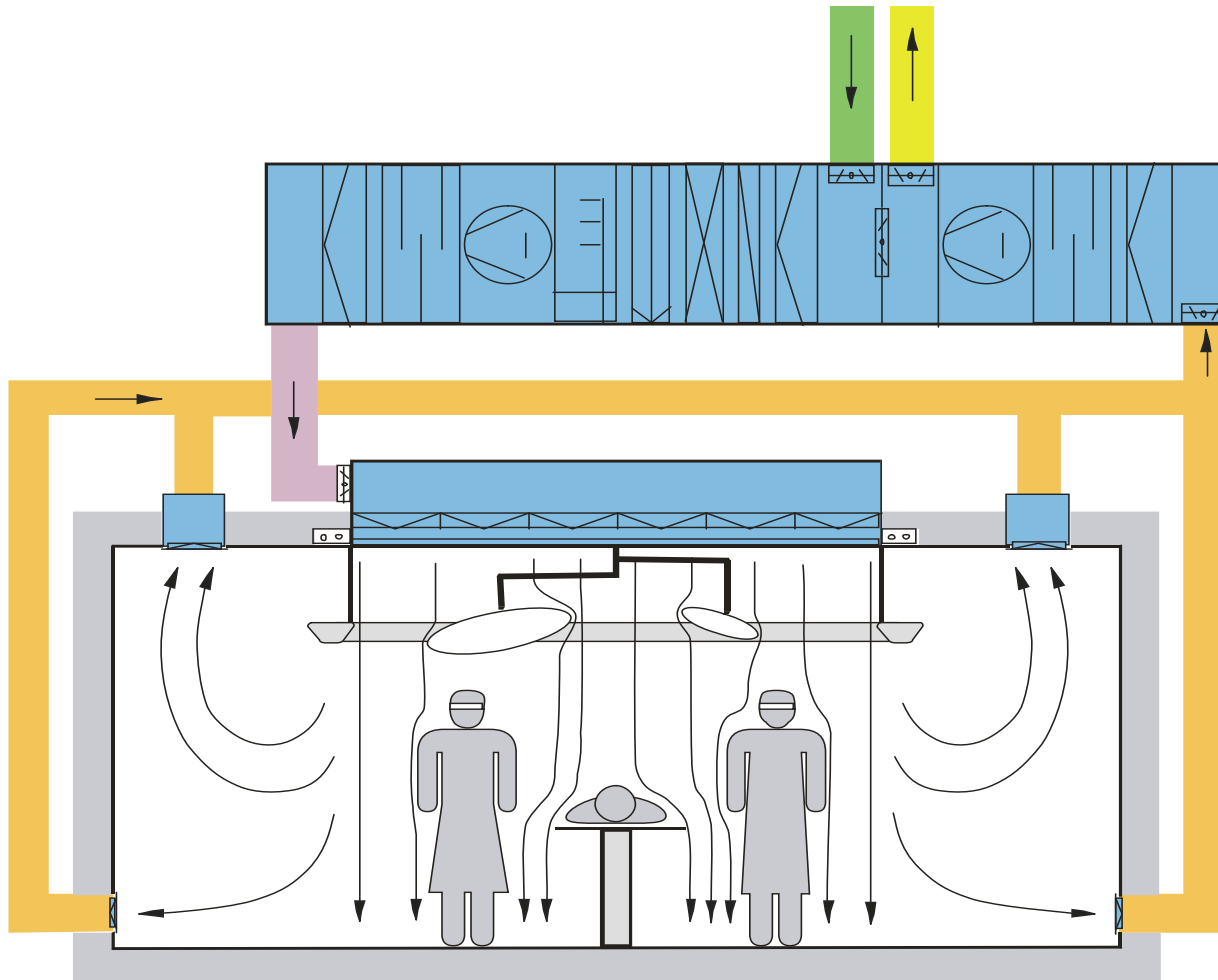
low turbulent flow 3200 x 3200 mm
area of protection 2800 x 2800 mm

Aerial leading aprons / flow stabilizers

- prevent the flow of contaminated air with particles into the area of protection
- possibly flow stabilizers installed ~ 2,10 m above finished floor level



Central air conditioning



Outside air

Recirculation air

Extract air

Supply air

- Supply air and mixing within the central AHU

Photo catalogue: hygienic compact air handling unit

- Integrated control technology
- Integrated cooling machines
- Run around coil system
- Integrated electrical cabinet

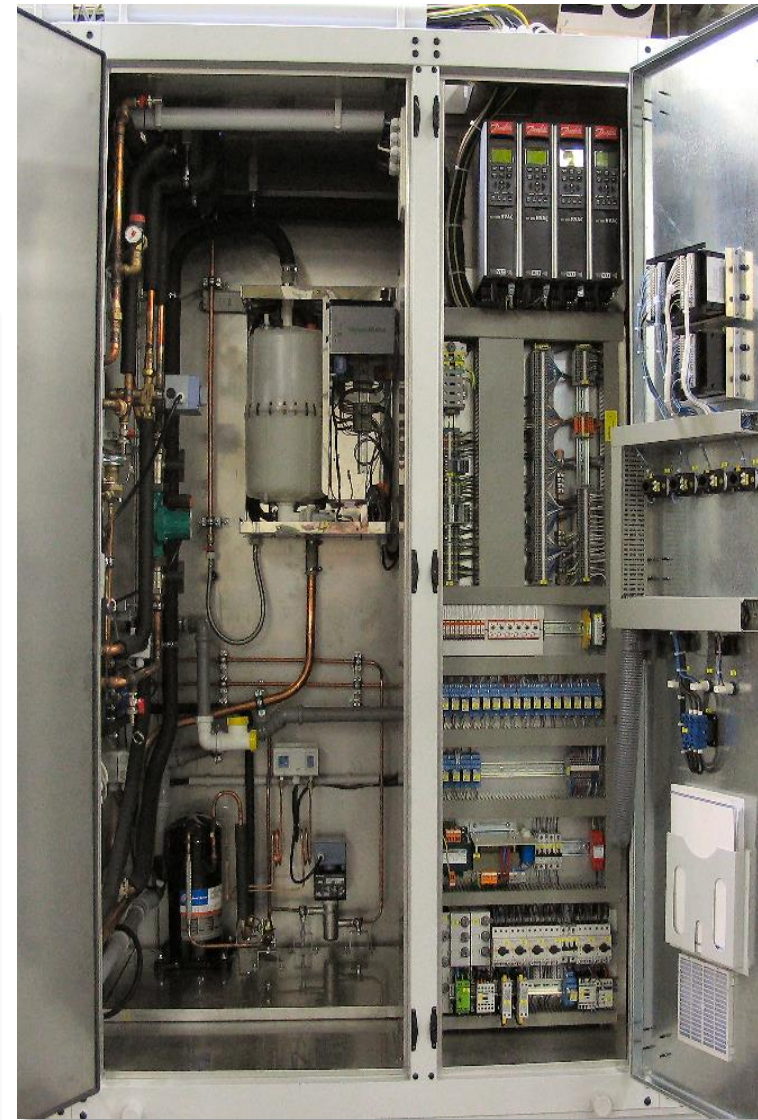


Photo catalogue: hygienic compact air handling units



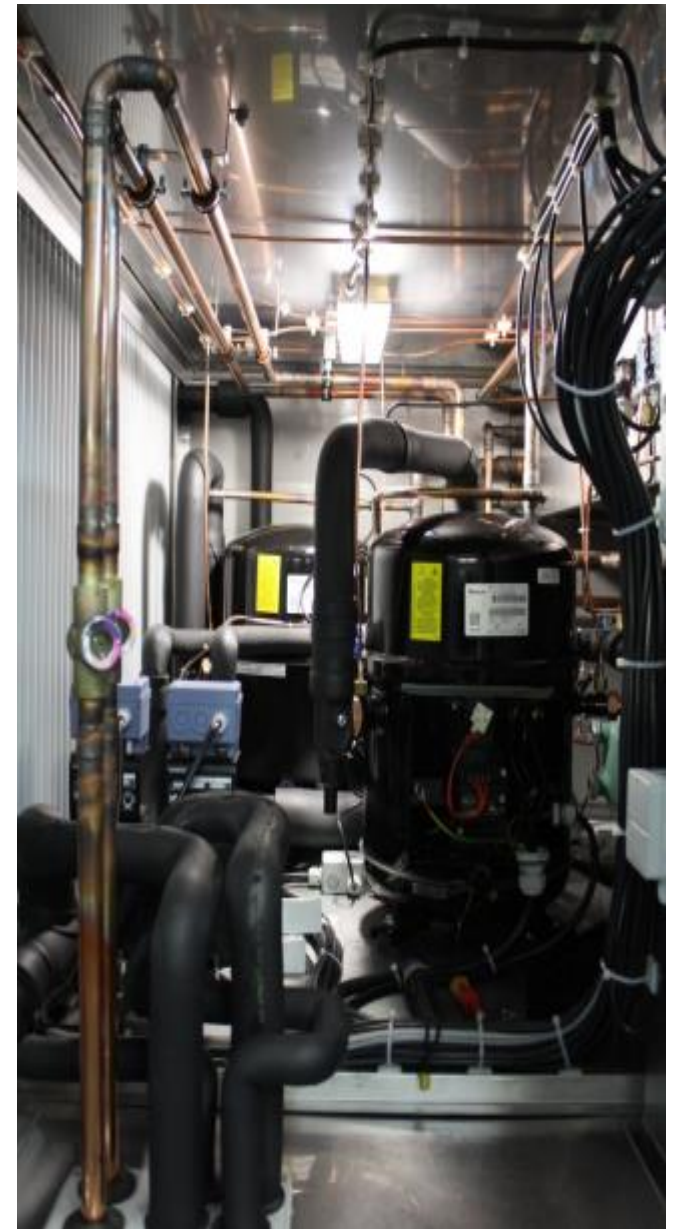
- outside coated, inside stainless steel
- integrated cooling machines
- integrated electrical cabinet
- materials fulfil all requirements of guidelines like DIN 1946-4, VDI 6022, etc.



Photo catalogue: hygienic compact air handling unit



Photo catalogue: hygienic compact air handling unit with integrated cooling machines






Kompetenzzentrum
für Medizin- und Krankenhaus-Technik
Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Hans-Martin Sepp
Wuruststraße 14, 35390 Gießen
Telefon: +49 641 302-2033
Telefax: +49 641 302-2030
E-Mail: sepp@giessen.de
www.giessen.de
www.giessen.de

**Systemprüfung
nach DIN 1946-4 Anhang C
mittels Schutzgradbestimmung**

zum Zuluftdecken-System Typ AL-H der Firma
ROX-Klimatechnik GmbH,
57586 Weitefeld

Gießen, den 10.02.2011

10

...sprechend Anhang C der DIN 1946-4 wurde die
AL-FM 5332 der Hersteller ROX-Klimatechnik
GmbH, Weitefeld, auf der Grundlage des Verfahrens der Schutzgradmessung bewert-
et.

Alle durchgeführten Messvarianten, wie unterschiedliche Anordnungen des Mess-
aufbaus, verschiedener OP-Tischauflagen, einer Verschiebung der gesamten Mess-
konstruktion, wiesen auch während der an verschiedenen Tagen durchgeführten
Wiederholungsmessungen die DIN-konforme Schutzleistung von 4,0 auf. Dabei wurde
eine Schutzleistung von 4,15 bereits bei einem Volumenstrom von 8.000 m³/h erreicht.

Die Ergebnisse der Behaglichkeitsmessung belegen, dass zur Einhaltung der
Behaglichkeitskriterien nach VDI 2083 S.1 ein maximaler Volumenstrom von 10.000
m³/h zugeführt werden darf.

Für den Grenzbereich des Volumenstromes zwischen 8.000 und 10.000 m³/h
und den beschriebenen basalen Rahmenbedingungen kann die Firma ROX-
Klimatechnik GmbH hiermit die Anforderungen der Schutzgradmessung
nach DIN 1946-4 Anhang C entsprechende Systemprüfung für die Zuluftdecke
Typ AL-H als bestanden bescheinigt werden.

Mit freundlichen Grüßen


Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Hans-Martin Sepp
Kontakt für Messung des Schutzgrades
Der-Ing. für Lüftung- und Hygiene-Technik

**Rox OP-Zuluftdecke
erlangt Systemprüfung
nach DIN 1946-4**

Photo catalogue: operating theatre, operating theatre lightning, media bridges

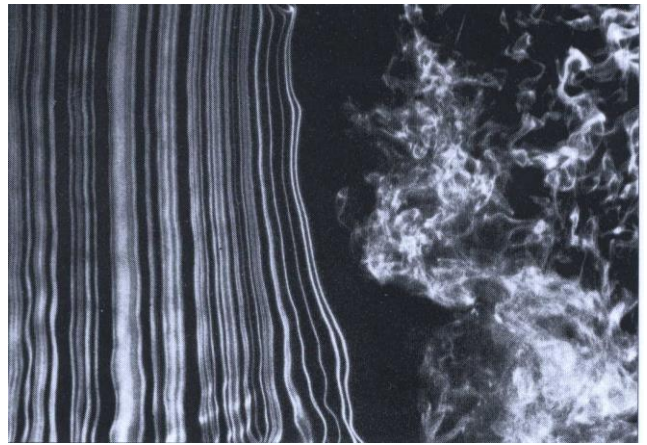


Photo catalogue: operating theatre, operating theatre lighting, media bridges





Thanks for your attention!



Rox-Klimatechnik GmbH
Langenbacherstr. 25
57586 Weitefeld
Germany

Contact: Dipl.-Wirt. Ing. Marco Fischbach
fischbach@rox-online.de
+49 (0) 2743 / 807-170

