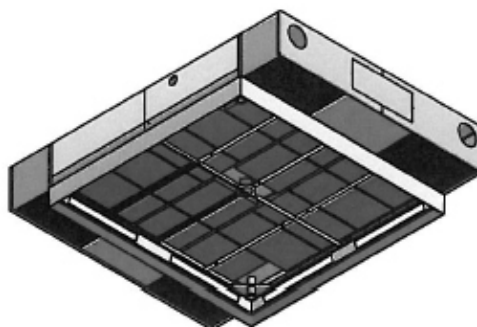
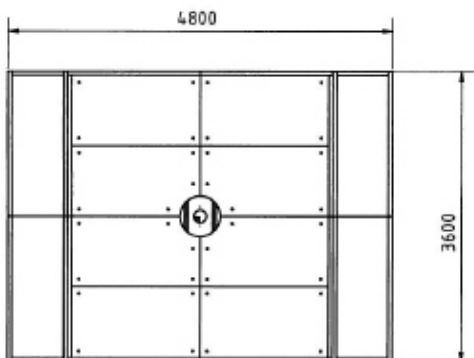
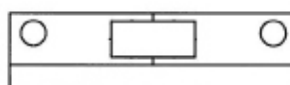
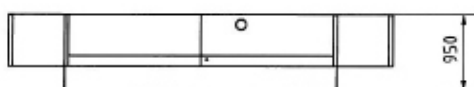


FLEXODUCT® Medical



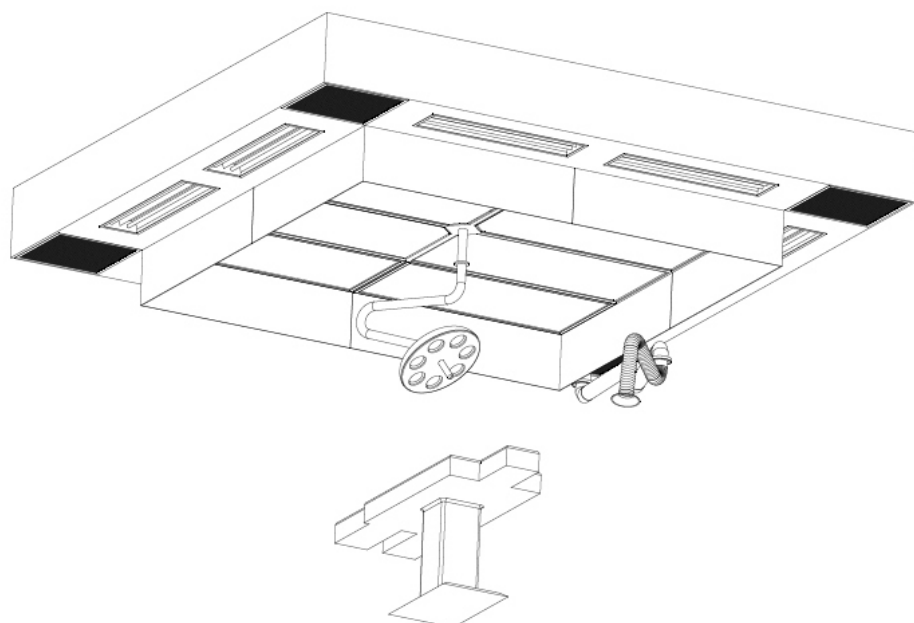
Laminar Air Flow *til operationsstuer*



JRV A/S - FLEXODUCT® Medical

Nimbusvej 10
2670 Greve - Danmark
Telefon 43 950 950
Fax 43 950 951
www.jrv.dk - e-mail sales@jrv.dk

LAMINAR AIR FLOW LOFT FOR OP-STUER



Laminar flow lofter benyttes til at skabe en partikelfri zone på operationsstuer.
Luftbårne forurenede partikler & mikrober kan effektivt forhindres, med et flow af steril luft.

Sterilfilteret luft, bliver tvunget styret vertikalt ned over operationsområdet.
Kontrolleret steril luft forhindrer forurenede rumluft i at komme ind i det kritiske område,
og bortfjerner mikrober og andre partikler, som kommer fra personer og tekstiler.
Den konstante og kontrollerede luft, holder koncentrationen af mikrober i operationsstuen på et konstant lavt niveau.

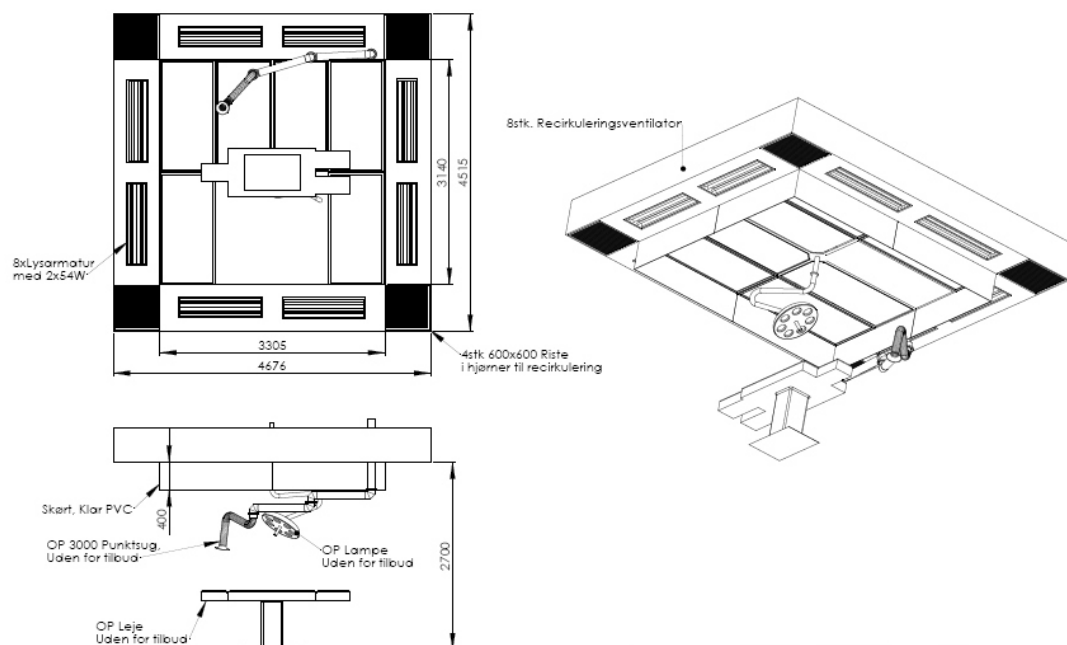
Forbruget af luft er meget stort, sammenlignet med traditionel ventilation. Derfor sørger systemet for at recirkulere luften.
Tilførslen af frisk luft er ca. 20% af den totale mængde. Frisk luft er nødvendigt for at køle/opvarme operationsstuen,
og opretholde et konstant overtryk i rummet.

Udsugninger placeres bedst i hvert hjørne af rummet. Hovedparten af luften skal udsuges tæt ved gulvet,
og resten af den øverste del af rummet.

Dette system optimerer transporten af luft, og rester af bedøvende gasser bliver effektivt suget ud af rummet.

Lufthastigheden er 0,30 m/s på hele filterfladen. Det giver et luftskifte på mere end 400 gange pr. time på operationsstuen.
Lufthastigheden er lav nok til ikke at give træk gener, men høj nok til at skabe en ren operationsstue.

* Lufthastigheden kan reguleres inden for et område af 0,2 - 0,5 m/s.



FLEXmediLAF 4800R

Grund til brug:

For at minimere partikler og mikrober fra indblæsningsluft, og øjeblikkelig fjerne kontamineret luft bort fra det kritiske område.

Hvor kan den bruges:

Nye eller renoverede operationsstuer, hvor der kræves et niveau af renhed. Det laminare flow loft, er en selvstændig enhed, som på ingen måde giver begrænsninger for operationspersonalet.

Funktion:

Den laminare flow enhed, monteres på loftet over operationslejet. Størrelsen på filterarealet er 3275 x 3227 mm. Ren luft strømmer konstant over hele området, som en konstant masse. Luften spredes ud fra operationsområdet, nær gulvet og fjerner samtidig alle partikler afgivet af personer eller tekstiler. Luftsiftet i operations-området, er mere end 400 gange pr. time. Af den totale luftmængde udgør recirkulations enheden de 80% og frisklufttilførsel udgør 20% af den samlede luftmængde. Der er rørforbindelse til supplerende lufttilførsel, og returluft i det laminare flow modul.

Specifikationer af det leverede:

Filterarealet på **3275 x 3227 mm** er fremstillet af HEPA-filtre: (**H**igh **E**fficiency **P**articulate **A**irfilter) udviklet til en udskilningsgrad på 99,997% ifølge DOP-test (partikelstørrelse er 0,3µm). Laminar dug, fremstillet af nylon i eloxeret aluminiumsramme for let udskiftning af dug. Åbning i midten af modulet for fastgørelse af rør til operationslampe. Røret kan evt. justeres eller udskiftes (afhængig af type) i fremtiden. Modulet fremstilles i lakeret udførelse. Rørtilslutninger til supplerende lufttilførsel i siden af filterområdet. 4 stk. Recirkuleringsventilator indbygget i laf-enhed. 8 stk. Lysarmatur, Glamox type C60R/S240RFOPA254IGW99A00000 C60 R/S RF/OP 2x54 watt HFD dali Opal frontglas. B = 240 L = 1173 4 stk. Forfilter G3 2 stk. Integreret standrør for punktsug OP3000 + OP3000T i lafen

Krav til leverandører:

Elektriker:

Fremførelse og tilslutning af stærkstrøm og svagstrøm til opmærket klemrække i automatiktafle over loft ved laf.

Ventilation:

Fremføring af ventilation friskluft forsyning til stuen

Nedsænket loft:

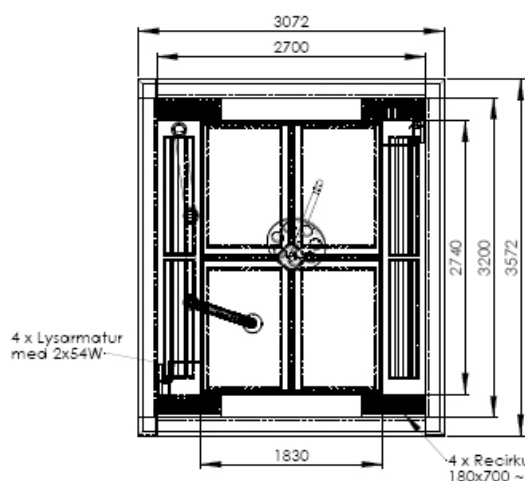
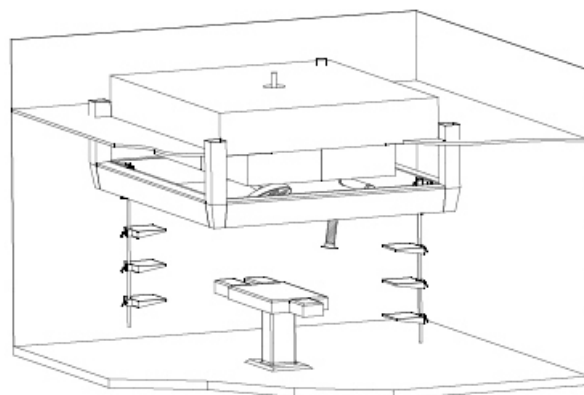
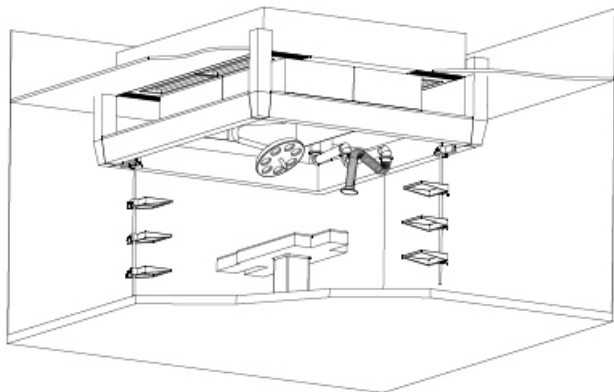
Modulet installeres/bygges ind i et nedsænket loft.

Tekniske data:

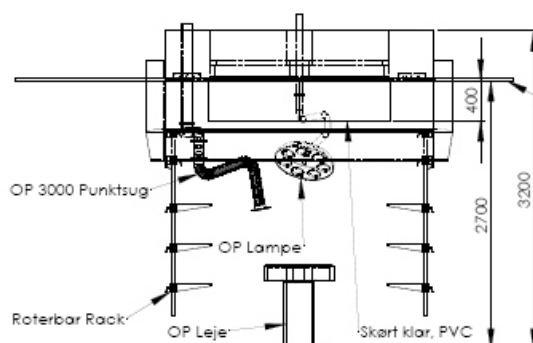
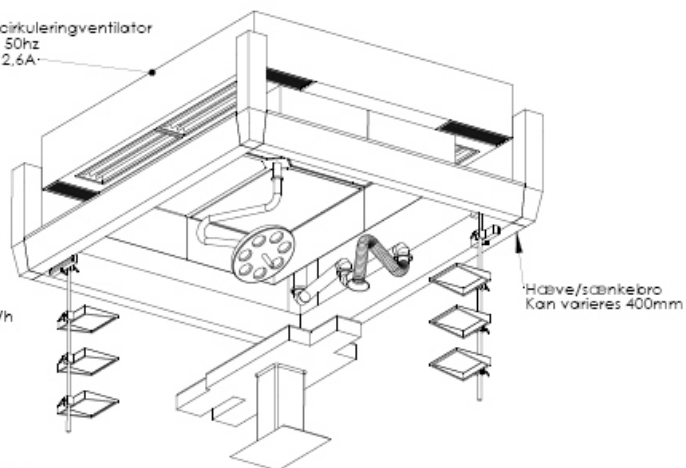
Yderdimensioner ca. 4800 x 3600 x 650 mm
Modul fremstilles af lakeret plade (hvid)
Lufthastighed er 0,30 m/s over hele filterfladen
Total luftmængde ved 0,30 m/s ca. 11414 m³/h
Trykfald over rene HEPA-filtre ca. 115 Pa.
Frisklufttilførsel ved 0,30 m/s udgør ca. 2282 m³/h
4 stk. ventilator a' 1 x 230V, 50Hz, 1180W 6,6A
Effekt forbrug ved 80% recirkulering ca. 4 x 551W
Lydniveau ved 0,30 m/s ca. 48 dB.
Tilslutning for frisk luft er 4 stk. ø 250 mm
HEPA-filtre type H-14, med en udskilning på 99,995% DOP(0,3µm)
Lys: samlet effekt 0,90 kW
Vægt ca. 820 kg



Eksempel med forsyningsbro



2stk Recirkuleringventilator
1x230V 50Hz
425W - 2,6A



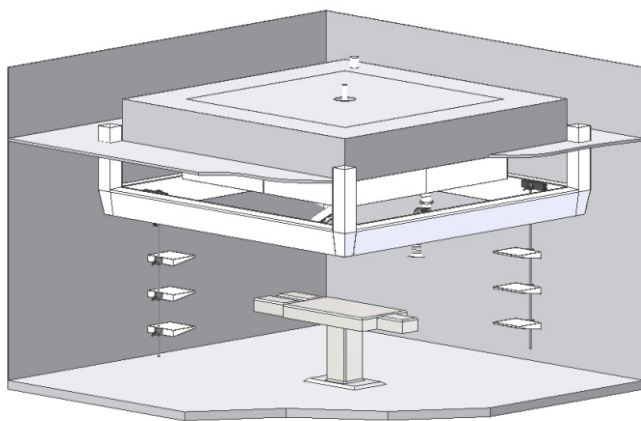
Nedhængt loft

0,3m/s ~ ca. 5251 m³/h
Recirkulering 80% = 4200m³/h
Friskluft 20% = 1050 m³/h

0,25m/s ~ ca. 4390 m³/h
Recirkulering 80% = 3500m³/h
Friskluft 20% = 878 m³/h



Teknikbro for operationsstuer som kan køre op og ned....



Bliv din egen brovagt på operationsstuen.

Sikkerhed & brugervenlighed

Ved at fjerne så meget udstyr fra gulvarealet i operationsstuen så muligt, og dermed også de forbundne slanger og kabler, fjerner man risikoen for at personalet kan komme til skade under operationerne.

Da vi fra naturens hånd ikke har samme højde, er det en meget stor forbedring af arbejdsmiljøet at hele broen nu kan køres op og ned.

Derved undgår personalet at skulle kravle op på elefantfødder og skamler for at nå op til stik og slangeforbindelser.

Samtidig fjerner man mulighederne for faldulykker og forbedrer ergonomien for både læger og sygeplejersker.

Teknikken

Hele systemet er bygget op ved hjælp af 4 synkronmotorer med 40 mm spindler og en automatik som sørger for at hele systemet kører op og ned med samme hastighed. Flexoduct Medical anbefaler at vandrings maksimal er 600 mm, men de fleste kunder foretrækker en vandring på mellem 400 & 500 mm.

Af hensyn til andet elektronisk udstyr på operationsstuen, er betjeningspanelet et håndholdt panel forbundet med ledning til broen.

Broen kan bestykkes efter behov

Selve broen er opbygget efter vores normale koncept, hvor bestykningen er udformet i et tæt samarbejde med slutbrugere, både når det gælder el, data og luftarter. Der monteres DIN-skiner inde eller ude efter behov.

Det er nu muligt at køre hele vejen rundt indvendig med racks til udstyr. Hele broen er udformet således at der kan arbejdes fra alle sider og lejet kan vendes og drejes efter behov.

Laminar Air Flow

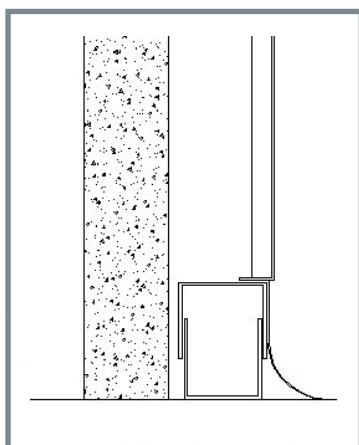
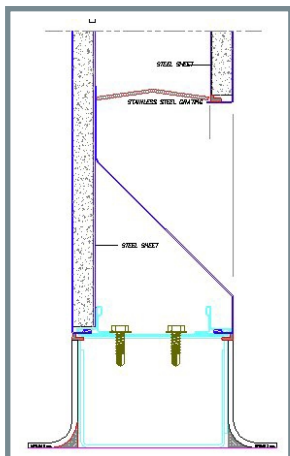
Hæve/sænke broen monteres normalt sammen med LAFér fra Flexoduct Medical, men kan naturligvis fremstilles på mål til LAFér af andet fabrikat. I vore LAFér monteres normalt vore sugearme af typen OP3000, som bruges i forbindelse med udsugning af anæstesi, diatermi og laser.

Sammen med systemet bruges naturligvis vore velkendte kildefiltre som sørger for optimal beskyttelse af både patienter, personale og teknisk personale på sygehusene.





Vægge på operationsstuen



Operationsvæggene er produceret af Antistatic Sendzimir galvaniseret stålplade med polyester coating eller i rustfrit stål.

Standard vægtykkelsen er 60 mm eller 100 mm, men kan på bestilling fremstilles i andre dimensioner og typer.

Operationsvæggene kan også indeholde kanaler til returluft/indblæsningsluft, og være forbundet direkte til ventilationssystemet. Udsugningskapaciteten er afhængig af vægtykkelsen og kapaciteten i systemet.

Rør og elektronik kan installeres indeni de hule vægge og forbindelser kan tages ud hvor det ønskes.

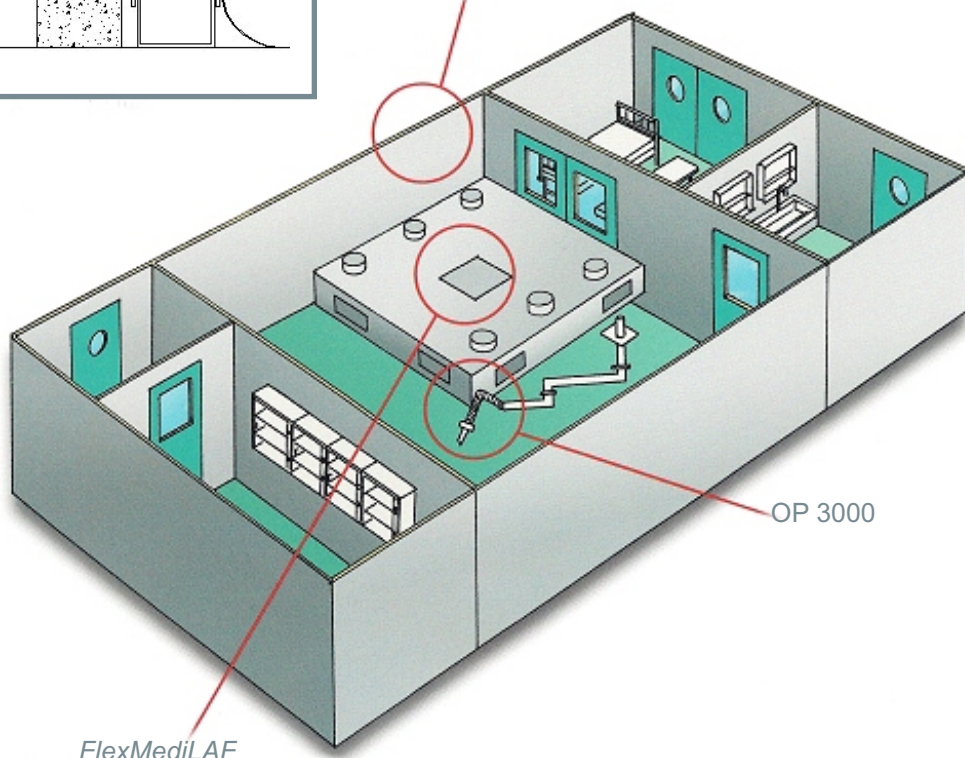
Service på el- og rørforbindelser kan udføres uden at ødelægge det rene miljø i rummet.

Væggene kan afmonteres fra én side og stadig efterlade den anden væg lukket.

De hule vægge er flytbare og kan nemt monteres igen. Det er desuden muligt at montere både døre og vinduer i systemet.

Vægssystemet er den bedste løsning både når der skal renoveres gamle operationsstuer og når der skal bygge nyt.

Operations vægge





Sugearm OP 3000 T



Model OP 3000 T . Dim: 100 .Treleddet
Aktionsradius 3000 mm

Speciel til operationsstuer, til effektiv og støjsvag fjernelse af

Diatermirøg

Det er nu muligt at få en ekstra lang fastmonteret sugearm af typen OP3000T.

På sugearmen er der monteret 3 stk. 360° drejeled samt 2 vandrette rør på hver 1000 mm.

Systemet kan let herved nå ud i en samlet længde af 3 m fra montagestedet og fylder kun lidt i sammenklappet tilstand.

I sugearmen er der monteret en trykluftslange

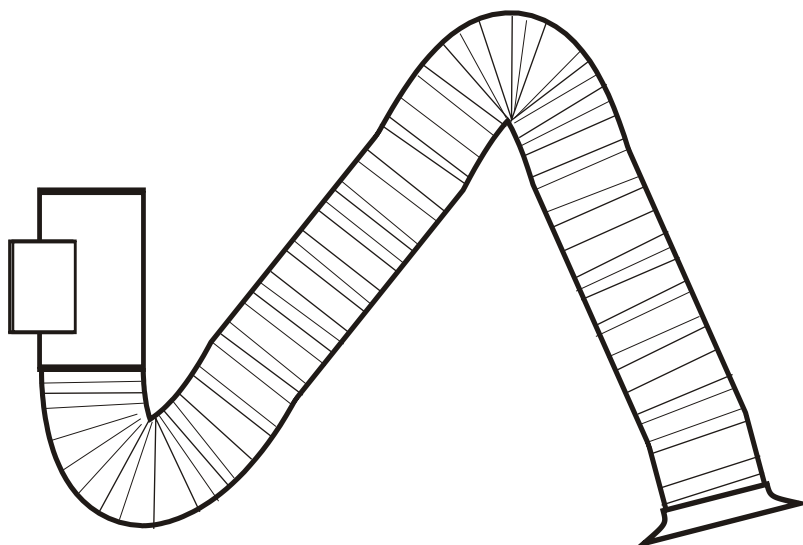
Som skal tilsluttes til diatermistyringen

Sugearmen kræver specielt standrør med ekstra forstærkninger.

Til systemet hører der 1 stk. fjernbetjent diatermistyring samt
1 stk. Ejektor

Til systemet benyttes flexoduct kildefilter

FLEXODUCT®



FLEXODUCT Sugearme
Kildefilter
Laboratorieventilation
Sugeskærme
Ventilatorer
LAF systemer for hospital og industri
Kemikalie køleskabe
Stinkskaftsstyringer
Flow og trykvagte
Filterhuse - SafeXchange
Rustfri arbejde
Specielle ventilations opgaver..



Renrum til produktion og forskning
Forsknings laboratorier
Farmaceutisk industri
Kemisk industri
Fødevarer industri
Medicinal emballage
Elektronik-semiconductors
Hospital og sundhedssektoren

Total levering af renrum -
en nøglefærdig løsning -
fra ide til validering - vi har
viden og produkterne til at opfylde
Deres krav til højeste kvalitet....



JRV A/S - Nimbusvej 10 - DK 2670 Greve
Tlf. 43 950 950 Fax. 43 950 951
sales@jrv.dk www.jrv.dk