





**Building
Technologies
HVAC**

**Klíma
Szellőzés
Tisztatér**

**Tervezés
Gyártás
Szerelés**

Komplett megoldásokat kínálunk!

A Radel&Hahn családi vállalkozást Ing. Friedrich Radel és sógora, Wilhelm Aufner alapította **1972**-ben. **1992**-ben vásárolták meg a Debreceni Finommechanikai Vállalatot - régi nevén Defi -, aki a tisztatértechnikai berendezések gyártójaként vezető szerepet töltött be Magyarországon **1951**-ben történt alapításától kezdve. A Radel&Hahn csoport tagjaként a cég a Radel&Hahn Zrt. nevet kapta. **2002**-ben további nemzetközi telephellyel, a Radel&Hahn Srl-lel bővült a cégcsoportunk Romániában, Temesváron. Az egyre növekvő piaci elvárásoknak való megfelelés érdekében 2008-ban megnyitottuk budapesti kirendeltségünket. 2013-tól az osztrák anyacég kibővítette termékpalettáját a megújuló energiákat hasznosító berendezések forgalmazásával. Mattersburgi anyacégünk már több mint 40 éve van családi tulajdonban. A tulajdonosok szívvel-lélekkel, elkötelezettséggel irányítják és folyamatosan fejlesztik a cégcsoportot. Robert Hahn 47 éves korában bekövetkezett tragikus halálát követően, **2014**-ben felesége Andrea Hahn-Radel vette át a Radel&Hahn Holding ügyvezetői posztját. **2018**-tól az örökösök, Stefanie Hahn és Philip Hahn is tevékenyen részt vesznek a cégcsoport irányításában.

CÉGÜNKRŐL

- 1951** Jogelődünk, a Debreceni Finommechanikai Vállalat alapítása
- 1972** Osztrák anyacégünk alapítása
- 1992** A Radel&Hahn Holding megvásárolja a Debreceni Finommechanikai Vállalatot
- 2002** Román leányvállalat alapítása
- 2008** Budapesti kirendeltség megnyitása

MINŐSÉGPOLITIKÁNK



„Céljaink iránti elkötelezettségünknek köszönhetően jó úton haladunk a kitűzött minőségpolitikai céljaink elérésében és ezáltal egy piacvezető pozíció elfoglalásában a klíma- és légtechnika területén Magyarországon.”

Tar János vezérigazgató

Tanúsítások
MSZ EN ISO 9001:2015 és
MSZ EN ISO 14001:2015
szerint



TEVÉKENYSÉGEINK

Légtechnikai rendszerek, klímaberendezések tervezésével, gyártásával foglalkozunk, amely kiegészül **komplett épületgépészeti és tisztatéri rendszerek** megvalósításával, **tisztatértechnikai berendezések, lamináris boxok, uszodapárátlanító berendezések** gyártásával, karbantartásával.

Nálunk mindent egy helyen megkaphatnak megbízóink a **tervezéstől** kezdve a **gyártáson, szerelésen** és a teljeskörű **építés - és projektvezetésen** át, ami a klíma, szellőzés, fűtés, szaniter, párasítás és párátlanítás, préslevegős rendszerek és szabályzás kiépítéséhez szükséges.

Sokéves tapasztalattal rendelkezünk a tisztatértechnikai berendezések, lamináris boxok és speciális berendezések tervezése, gyártása és telepítése területén. Emellett anyacégünk több éve foglalkozik hatékony hővisszanyerő rendszerekkel és energiatakarékos szabályzástechnikával.





Teljeskörű és egyedi
épületgépészeti megoldások!

Tervezés

Saját szakembereinkkel **komplett épületgépészeti és technológiai** valamint **elektromos** (erős- és gyengeáramú) **tervezési munkákat** végzünk. Megbízható alvállalkozók, társtervezők készítik az **építészeti tervdokumentációkat**. Új építésű illetve korszerűsített vagy átalakított létesítmények egyaránt szerepelnek referencia munkáink között. Készséggel állunk **szaktanácsadással** vevőink rendelkezésére kommunális, közületi, ipari, mezőgazdasági létesítmények építése, bővítése, átalakítása, felújítása esetén. Az egyre növekvő piaci elvárásoknak való megfelelés érdekében 2008-ban megnyitottuk budapesti kirendeltségünket.

Gyártás

A debreceni **6000 m2-es üzemünkben** kiválóan felszerelt gyártóparkkal rendelkezünk, amely lehetővé teszi az **egyedi igények megvalósítását** a légtechnikai és tisztatértechnikai elemek és berendezések gyártása területén egyaránt.

Kivitelezés

Generálkivitelezőként **teljes körű szolgáltatást** nyújtunk az ipari létesítmények megvalósításában beleértve a magasépítés területét is. **Széleskörű referencia munkáink** bizonyítják, hogy a Radel & Hahn Zrt. a magyarországi építési piac egyik **meghatározó társasága** a komplett épületgépészeti kivitelezések területén. **Saját gyártóbázisunk** támogatásával **versenyképes áron**, **rövid határidőkkel**, a legnagyobb **rugalmassággal** valósítjuk meg projektjeinket.

Gyártás

A **debreceni 6000 m²-es üzemünkben** kiválóan felszerelt gyártóparkkal rendelkezünk, amely lehetővé teszi az egyedi igények megvalósítását a légtechnikai és tisztatértechnikai elemek és berendezések gyártása területén egyaránt.



TERMÉKPALETTA



- M-sorozatú légkezelő gépek
(1 000 – 90 000 m³/h)
- Root top berendezések
- Kompakt légkezelő gépek
- Uzodapárátlanító berendezések
- Légtechnikai elemek
- Tisztatértechnikai berendezések



Több mint 40 éve készülnek radel&hahn szellőző készülékek, és azóta folyamatosan fejlesztjük őket. A fejlesztőmunka koronáját az M sorozatú klíma- és szellőzőkészülékek jelentik, melyek az eredeti ötletek egész sorát tartalmazzák.

A berendezések modulus felépítésűek, ennek köszönhetően a kialakításuk rugalmasan igazodik a vevő igényeinek és a tervező kívánságainak megfelelő egyéni megoldásokhoz. Nemcsak a méret, az építési mód és a műszaki felszerelés állítható össze külön - külön minden felhasználási igénynek megfelelően, hanem a megrendelő azt is kiválaszthatja, hogy a készüléke horganyzott, rozsdamentes vagy horganyzott és porszórásos bevonatú lemezből készüljön. A fejlesztéseknél különösen nagy hangsúlyt fektettünk arra, hogy berendezéseink korrózióállóak és könnyen karban tarthatóak legyenek.

A berendezés háza különféle méretű stabil szendvicslap modulokból, keretek nélkül állítható össze. A szendvicslapok horganyzott acéllemezből állnak, melyek egy közetgyapot vagy poliuretánhab magot fognak körül, ezáltal különösen stabilak. A lapok vastagsága 30-50 mm, ezáltal nagyon jó hőszigetelő tulajdonsággal rendelkeznek ($\lambda=0,034 \text{ W/mK}$). Az összeállított készülékek több mint 5000 Pa-os külső vagy belső túlnyomásnak is ellenállnak, így a több tonnás légkezelő központok daruval történő felemelése sem jelent gondot. A modulfelépítés révén berendezéseink rendkívül rugalmasak, így az építőszelektív elv alapján nemcsak a vevő igényeinek és a tervező kívánságainak megfelelő tetszőleges méretű és alakú berendezés alakítható ki, hanem az egyes részek utólagos kicserélése is könnyedén megoldható. A sorozatgyártásnak köszönhetően pedig a nagy választék ellenére is rövid szállítási határidővel, kedvező áron tudunk szállítani. A standard berendezések felhasználási területe -25°C -tól $+80^\circ\text{C}$ -ig, dp 1.500 Pa-ig. Ettől eltérő felhasználási körülmények esetén kérje egyedi ajánlatunkat.

A standard berendezések felhasználási területe -25°C -tól $+80^\circ\text{C}$ -ig, dp 1.500 Pa-ig. Ettől eltérő felhasználási körülmények esetén kérje egyedi ajánlatunkat!

A moduláris felépítésű ház megfelel az MSZ EN ISO 1886 szabvány követelményeinek.

TERMÉKPALETTA

Klíma- és légkezelő gépek





TERMÉKPALETTA

Roof-top klímaberendezések

A radel&hahn gyártmányú roof-top klímaberendezések olyan kompakt, kültéri léghűtési berendezések, melyek egy légterű, közepes és nagy csarnokok szellőztetésére, hűtésére és fűtésére szolgálnak. Telepítésük nagyon költségkímélő mivel nincs szükség gépházra és külön szellőző rendszer kiépítésére. A telepítés történhet az épület lapos tetejére vagy akár közvetlenül az épület mellé.

A roof-top klímaberendezések önálló üzeműek, egyesítik a folyadékűtő és a légkezelő berendezés funkcióit. Lehetőség van arra is, hogy a berendezést hővisszanyerővel egészítsük ki. Ezáltal hatékonyabb és gazdaságosabb működés érhető el, mivel a hulladékhő hasznosításával csökkenthető a villamos energia felhasználás.

Átmeneti időszakban (tavasszal és ősszel) a hűtési funkció kikapcsolásával a berendezés energiatakarékos ún. szabadhűtésű üzemmódban a környezeti hőmérsékletű levegő felhasználásával működtethető. A fűtés direkt gázégős fűtőelemmel, beépített elektromos fűtőegységgel, vagy külső kazánnal melegített vízzel működő hőcserélővel történik.

Hővisszanyerővel kiegészített berendezés esetén fűtési üzemmódban a kültérből elvont energiával lehet fűteni.

Az ilyen hőszivattyús rendszer magas teljesítménytényezővel ún. COP értékkel működtethető, amely nem csak környezetvédelmi szempontból hanem az üzemeltetési költségeket tekintve is rendkívül előnyös.

A levegő elszívása és befúvása kiépíthető lefelé, felfelé és oldalirányban is. Lokalizált szellőzési igény esetén légcsatorna csatlakoztatására is van lehetőség.

HIGH-TECH AZ USZODÁBAN!

Magán fürdőhelyek és hotelek számára

Az **SE-Hybrid** gép uszodák páratlanítására és fűtésére szolgál. A modulelemekből álló High Tech konstrukció a komfortot és a gazdaságosságot tekintve semmilyen kívánnivalót nem hagy maga után. Az alapkivitelben egy olyan páratlanító gépről van szó, ahol a páratlanítás kondenzációs elv szerint történik. A medencevíz, a használati víz és a fűtővíz felmelegítése hőszivattyús elven működik. A hővisszanyerés a kültéri levegőből, talajvízből vagy kútvízből történik. Egy hőtanilag jól megtervezett uszodánál nincs szükség további kiegészítő fűtésre.



6 méretben

Légmennyiség 2.500-20.000 m³/h

Páratlanítási teljesítmény 17-110 kg/h

TERMÉKPALETTA

Uszodaklímák



Közösségi fürdők és wellnes részlegek számára

Az **EGKR** típusú uszodapáratlanító berendezések rekuperációs hőcserélővel vannak ellátva, így kisebb méretű kompresszor beépítése is elegendő, amellyel jelentősen csökkenthető a berendezés áramfelhasználása.

A friss levegő mennyisége 0-100% között tetszőlegesen beállítható. Az EGKR uszodapáratlanító berendezés egyik előnye, hogy nagyon alacsony az üzemeltetési költsége. Alkalmazási területei: magán- és közösségi uszodák. Az EGKR gépek többféle felszereltséggel rendelhetők.

TERMÉKPALETTA

Tisztatértechnikai berendezések

ALAPTÍPUSOK

Tisztatértechnikai berendezések gyártójaként vezető szerepet töltünk be Magyarországon **1951 óta**.

Asztalra helyezhető és álló kivitelű valamint szekrény kialakítású standard berendezéseink az MSZ EN ISO 14644 szabvány szerinti **ISO 5** illetve **ISO 4** tisztasági osztálynak megfelelő munkateret biztosítanak.

A **6 féle alaptípus** között található horizontális és vertikális levegőáramlású, biohazard II. osztályba sorolt valamint citosztatikumok kezelésére is alkalmas berendezés. Speciális kisállattartó boxunkban a laboratóriumi kísérleti célokat szolgáló élőlények zárt, tiszta térben tarthatók.



SPECIÁLIS BERENDEZÉSEK

Sokéves tapasztalattal rendelkezünk a lamináris boxok és **speciális berendezések** tervezése, gyártása és telepítése területén. Termékeink és berendezéseink megfelelnek a legkorszerűbb műszaki elvárásoknak és mindig a legmagasabb minőségi színvonalat képviselik. A gyártás során csak olyan elemeket használunk, melyek garantálják a megbízhatóságot, a minőséget. A debreceni üzemünkben kiválóan felszerelt gyártóparkkal rendelkezünk, amely lehetővé teszi a vevőink elvárásaihoz történő rugalmas alkalmazkodást.



TERMÉKPALETTA

KÖR keresztmetszetű merev csövek és idomok



A Radel & Hahn Zrt által gyártott kör keresztmetszetű, horganyzott acéllemezről spirálkorcolt egyenes merevcsövek és idomok szellőztéstechnikai rendszerekhez készülnek.

- A szükséges légsebesség, nyomáskülönbség és légtömörség figyelembevételével különböző célokra alkalmazhatók.
- A csövek gyártásánál gépi korcolásra alkalmas, mindkét oldalon horganyzott lemezcsíkot alkalmazunk.
- Vevői kívánságra a rendszer anyaga ettől eltérően lehet rozsdamentes acél vagy alumínium. is.
- Minden csatorna elemet, melynek átmérője 250 mm felett van egy-, illetve 500 mm átmérő fölött kettő merevítő bordával látjuk el a korcolás mellett.
- A csatornaelemek névleges maximális hossza 6000 mm. A csatorna névleges hossza a célszerűség és szállíthatóság határain belül szabadon választható.
- Külön előírás hiányában a légcatornákat $2,0 \times 10^{-3}$ - $3,0 \times 10^{-3}$ m³/sec/m² megengedett szivárgással gyártjuk.



TERMÉKPALETTA

NÉGYSZÖGLETES légcsatornák és idomok

A Radel & Hahn Zrt. által gyártott négyszög keresztmetszetű, horganyzott acéllemezről falcolt, az ÖNORM M7615 számú osztrák szabvány szerint gyártott egyenes légcsatornák és idomok szellőztéstechnikai rendszerekhez készülnek. A szükséges légsebesség, nyomáskülönbség és légtömörség figyelembevételével különböző célokra alkalmazhatók.

A légcsatornák összeállításánál Pittsburg-falcot alkalmazunk. Minden légcsatorna elem lemezanyagát gépi bordázással merevítjük, illetve nagyobb keresztmetszeteknél távtartó rudakkal látjuk el.



A csatornaelemek névleges maximális oldalhosszúsága 2000 mm, minimális oldalhossza 100 mm. A két oldalhossz egymástól függetlenül a célszerűség határain belül szabadon választható.

A csatornaelemeket hengerelt lemez szögprofilal és sarokelemmel szereljük. A szögprofilok 20-as illetve 30-as méretben készülnek, ezek alkalmazásánál az ÖNORM M7615 szabványt vesszük figyelembe.

Csatornák és idomok mindkét oldalon horganyzott finomlemezről készülnek. Vevői kérésre azonban alumínium lemezről vagy rozsdamentes acél lemezről is el tudjuk készíteni az elemeket.

A légcsatornákat $2,0 \times 10^{-3}$ - $3,0 \times 10^{-3}$ m³/sec/m² megengedett szivárgással gyártjuk.

A megengedett legnagyobb nyomáskülönbség 8m/sec. levegősebességnél 2500 Pa.

TERMÉKPALETTA

HŐ- és FÜSTELVEZETŐ légcsatornák

Hő- és füstelvezető légcsatornáink az épületek hő- és füstelvezető rendszerének részeként, önálló tűzszakaszok vízszintes, függőleges és ferde pozíciójú hő- és füstelvezető csatorna rendszereként alkalmazhatók 600 °C közeghőmérsékletig.

- A légcsatornák négyszög vagy kör keresztmetszetben min. 0,9 mm vastagságú horganyzott acéllemezről készülnek.
- A légcsatornák összeállításánál Pittsburg-falcot alkalmazunk.
- Minden légcsatorna elem lemezanyagát gépi bordázással merevítjük, illetve nagyobb keresztmetszeteknél távtartó rudakkal látjuk el.
- A csatornaelemeket hengerelt lemez szögprofillal és sarokelemmel szereljük. A szögprofilok 20-as illetve 30-as méretben készülnek. A légcsatorna elemek tömítőanyaga 4209/OF/0602 jelű 1000 °C-ig hőálló, egykomponensű, oldószermentes, vízüveg bázisú tömítőmassza.
- A hő- és füstelvezető csatornarendszer csak önálló tűzszakaszokban építhető be. Másik tűzszakaszba vagy tűzszakaszon nem vezethető át és épületszerkezethez közvetlenül nem csatlakozhat. A megengedett legnagyobb nyomáskülönbség 1500 Pa 8m/sec. levegősebességnél.
- A csatorna felfüggesztéseinek max. távolsága: 1,65 m
- A csatorna alátámasztásainak max. távolsága: 2,00 m.



Tűzállósági határérték osztálya
az EN 12107-7:2011 alapján:

E600120(ho)S 1500single
E600120(ve)S 1500single

Tűzvédelmi osztálya az OTSZ 5.
rész I/3 fejezete alapján:

A1

ÉMI engedélyünk
száma:

A-79/2010

Beépíthető maximális méretek

■ 1250 x 1000 mm
(sz x m)

● Ø 1000 mm

TERMÉKPALETTA

Légtechnikai elemek



Az RA-ZS típusjelű **szabályzó zsalu** légkezelőgépre vagy négyszögletes légcsatorna hálózatra szerelve a légtechnikai rendszer légellenállásának szabályozására illetve annak nyitására és zárására szolgál. Az RA-ZS zsalu horganyzott acéllemez kerettel, alumínium zsaluevelekből, tömítő gumiprofilból és a zsaluevelek ellentétes mozgását biztosító műanyag fogaskerekekből áll. A gumi és a műanyag alkatrészek hőállósága maximum 110 C°, az élettartam azonban a 60 C° feletti hőmérséklet esetén csökken. A zsaluevelek rögzíthető kivitelű kézi forgatókarral történik.

Opciók:

- zsaluevelek mozgató szervomotor 230V illetve 24V-os üzemi feszültséggel
- rozsdamentes acéllemez kerettel, de alumínium lamellákkal



A Radel&Hahn gyártmányú RA-QAR típusú **elárasztós ipari befúvó** huzatmentesen vezetik be a hűtött vagy felmelegített levegőt az ipari csarnokokba az elárasztós szellőzés elve szerint. A kör keresztmetszetű kifúvó szabadon áll a helyiségben illetve félköríves formában fal vagy oszlop elé is állítható.

Az elárasztós rendszerű befúvók alkalmazását -8K és +12K között változó befúvott levegő hőmérsékletkülönbségig és 3,5 -10 m-es beépítési magasság esetén javasoljuk.

Az RADR és RADQ típusú **mennyezeti befúvók** sugárirányú levegő kifúvásukkal nagyfokú komfortot biztosítanak. A modul felépítésű mennyezetekbe történő beépítéshez az RADR típusú mennyezeti befúvó kerek frontlappal az RADQ típusú pedig négyszögletes frontlappal rendelkezik. A mennyezeti befúvó csatlakozódobozán a kerek csőcsomók elhelyezése a beépítési módnak megfelelően oldalt vagy felül helyezhető el. A mennyezeti befúvók elsősorban a mennyezettel egy síkban történő szereléshez alkalmasak. A mennyezettel egy síkban történő beépítés azonban nem feltétlenül szükséges az elhasznált levegő rendszerek számára illetve ebben az esetben a befúvókat műanyag légtérelő lamellák nélkül szállítjuk.



A Radel&Hahn gyártmányú **ipari befúvó elem** hideg vagy meleg levegő radiális és/vagy axiális befúvására alkalmas. A radiálisból axiális irányváltoztatás fokozatmentesen elvégezhető.



Tisztaterek építése és mérése

Professzionális megoldásokat kínálunk az ipari tisztaterek létesítésében a **tervezéstől a kivitelezésig**. A Radel&Hahn tisztaterek egyedi elképzelések alapján, személyre szabottan készülnek. Első osztályú, kiváló minőségű alapanyagokkal és technológiákkal biztosítjuk partnereink részére a tisztatéri és ipari alkalmazások legmagasabb szintű kivitelezését.

1988-tól végezzük tisztatérű helyiségek légtechnikai rendszereinek **mérését, besabályozását, karbantartását, javítását**. A mérés során a vizsgálatokat az **MSZ EN ISO 14644** sz. szabvány, a GMPc gyógyszergyártási szabvány előírásai szerint végezzük, valamint igény esetén a megrendelő belső előírásait is alkalmazzuk.

Szerviz

Vevőinknek a lehető **legszakoszerűbb szervizelési és karbantartási szolgáltatást** nyújtjuk. Folyamatosan bővített járműparkunk lehetővé teszi, hogy a szerelési és karbantartási feladatokat Magyarország teljes területén a **legrövidebb idő alatt** elvégezhessük.



Légmenyiségmérés

A teszt célja az átlagos légsebesség és egyenletesség valamint a belépő légtérfogat meghatározása egy tiszta térben vagy egy területen. Tipikusan légsebesség vagy térfogatáram meghatározás történik, melynek eredménye a következők közül az egyik: átlagsebesség, átlagos térfogat vagy teljes térfogat. A teljes térfogat a következő lépésben használható a légcsereszám meghatározásához (óránkénti légcsereszám) adott telepítés esetén. A méréshez TESTO gyártmányú légsebességmérőket és TSI balométert alkalmazunk, melyeket akkreditált laboratóriumokban kalibráltatunk.

Légsebesség ellenőrzése

Az ellenőrzés során mérjük a berendezésekben az átlagos légsebességet és az egyenletességét a szabványban meghatározott feltételek és a berendezések gyári leírása alapján.

Légcsereszám meghatározása

Eljárás tisztatéri berendezések/helyiségek óránkénti légcsereszámának meghatározására, a befűvott levegőmenyiség mérése alapján.



Hepa és Ulp a szűrőrendszer szivárgás vizsgálat

A vizsgálat célja annak igazolása, hogy a rendszerbe szerelt nagy hatékonyságú szűrők telepítése megfelelő, igazolva a szivárgás mentességet, továbbá azt, hogy a szűrők hibáktól (kis méretű lukak, más rongálódásoktól a mind a szűrő anyagában mind pedig annak keret szigetelésében) és szivárgásoktól (szivárgás a szűrő vázában tömítésében, lyukadás a szűrő határoló vázában) mentesek. A teszt egy terhelő aeroszol szűrő elé történő beeresztésével és a szűrő és a váz másik oldalán végrehajtott ellenőrzésével történik.



A méréshez a DOP SOLOUTIONS LTD. által gyártott műszer családot alkalmazzuk, melyet a magyarországi forgalmazónál kalibráltatunk.



A méréshez ΔP mérő műszereket alkalmazunk, melyeket akkreditált laboratóriumokban kalibráltatunk.

Hepa és Ulp a szűrő telítettség vizsgálat

Az eljárás a HEPA szűrők telítettségének, elhasználódásának megállapítására szolgál, a szűrő kétoldali nyomáskülönbségének mérése alapján. A mérés alapján megállapítható a szűrő eltömődöttsége, amely a használat során folyamatosan növekszik. A szűrő telítettsége és ez által a két oldala közötti nyomáskülönbség nem érheti el a gyártó által megadott felső határértéket, mert ekkor fennáll a szűrőanyag átszakadásának veszélye.

Levegőáramlás és áramlási irány láthatóvá tétele

A vizsgálat célja a sima áramlási kép igazolása és a légáramlás irányának ellenőrzése a telepített egységben. A mérés során füstgenerátorral vagy füstceruzával előállított füsttel láthatóvá tesszük az légáramlást, melyet videó kamerával rögzítünk. A felvétel elektronikus adathordozón adjuk át a Megrendelőnek.



Részecske szennyezettség mérése

A teszt során a légtérben lévő szilárd részecskeszennyezettséget mérjük. A kapott eredmény alapján a tisztatérű helyiség légtisztaságát meghatározzuk és elvégezzük a tisztasági osztályba történő besorolását. A méréshez LASAIR III 350L típusú részecskeszámlálót alkalmazunk, melyet a magyarországi forgalmazónál kalibráltatunk.



Visszaállási vizsgálat

A vizsgálat célja annak igazolása, hogy a tisztatér képes visszatérni a megadott tisztasági osztályba egy megadott időn belül azt követően, hogy egy rövid ideig részecske szennyezés forrásnak lett kitéve. A teszt végrehajtása lamináris áramlású munkahelyek esetén nem ajánlott.





Nyomásviszonyok vizsgálata

Eljárás tisztatéri helyiségek közötti nyomásviszonyok mérésére.

A mérés célja annak igazolása, hogy a légellátó rendszer képes a helyiségek közötti illetve a helyiségek és a külső környezet közötti nyomásviszonyokat az előírások szerint fenntartani.

Igény szerint vállaljuk a tisztaterek nyomáslépcsőinek beszabályozását, jegyzőkönyvezését.



Hőmérséklet és páratartalom eloszlás vizsgálat

A vizsgálat célja annak igazolása, hogy a tisztatéri légtechnikai rendszer képes a hőmérséklet és a páratartalom (relatív páratartalomban vagy harmatpontban kifejezve) szint határértékeken belül történő tartására, ahogyan azt a megrendelő az adott területre specifikálta.



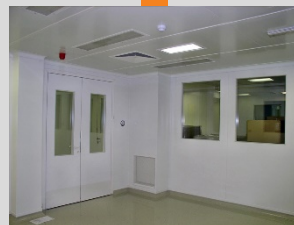
Karbantartás és szerviz

Szűrőcsere
Fénycsőcsere
Ventilátorcsere
Levegősebesség beállítása



REFERENCIÁK

Tisztaterek szervizelése



B.A.Z.-m-i Központi Kórház
Bács - Ág Kft.

Bács-Kiskun Megyei Kórház

Bajai Szent Rókus Kórház
Bajcsy-Zsilinszky Kórház és Rendelőintézet
Baromfi-Coop Kft.

Békés Megyei Tüdőkórház

BENU Gyógyszertár

Bognár-Vin Borászati és Kerkerkedelmi Kft.

Ceva - Phylaxia Oltóanyagtermelő Zrt.
Charles River
Chinoir Zrt.
Debreceni Egyetem
Debreceni Vízmű Zrt.
Dél-Pesti Centrum Kórház
Diósgyőri Kórház
Dr. Bugyi István Kórház
Dr. Kenessey Albert Kórház
DREHER Sörgyárak Zrt.

EGIS Gyógyszergyár Zrt.
ÉKC Új Szent János Kórház és Szakrendelő

Eurospace Properties SCI
Farmol Hungary Kft.

Fluart Innovative Vaccines Kft.

Fővárosi Önkormányzat Nyíró Gyula Kórház
Fővárosi Önkormányzat Szent Imre Kórház

Fővárosi Szent István Kórház
Heves Megyei Markhot Ferenc Kórház

Human Bioplazma Kft.
Hungarospa Hajdúszoboszló Gyógyfürdő Zrt.

Interaqua-Flora Kft

Iris Patika Bt.
ISEUM Patika Kft.
Ivóvíz-6 Üzemeltető és Szolgáltató Kft.
J.N.Sz. Megyei Hetényi Géza Kórház-
Rendelőintézet

Juniperi Bt. - Rókus Gyógyszertár

Kaáli Intézet

Kaposi Mór Oktató Kórház
Kígyó Patika
Kiscelli Patika Kft.
Kiss Kft
Koch Róbert Kórház és Rendelőintézet
Közép-Tisza Vidéki Vízügyi Igazgatóság
KVI Plusz Környezetvédelmi Vizsgáló Kft.
LAB-KA Kft.
Lesaffre Magyarország Kft.
Magyar Imre Kórház

Mátrai Gyógyintézet
Medi-Radiopharma Kft.

MH Központi Honvédkórház
NÉBIH

Novitas-Invest Kft.

Országos Onkológiai Intézet
OVSZ

Pándy Kálmán Megyei Kórház
Pécsi Tudományegyetem

Pest Megyei Flór Ferenc Kórház
Richter Gedeon Vegyészeti Gyár Nyrt.
Róbert Károly Magánkórház Meddőségi
Centrum

Scanomed Kft.
Simmelweis Egyetem
SGS Hungáris Kft.

Siófok Város Kórház-Rendelőintézet

SONEAS Kutató Kft.

SYNLAB Kft.
Sz. Sz. B. Megyei Jóna András
Oktatókórház
Szegedi Tudományegyetem
Széna Tér Patika Bt.
Szent Borbála Kórház
Szent István Egyetem
Szent Lázár Megyei Kórház
Szent Margit Kórház
Teva Gyógyszergyár Zrt.
Törley Pezsgőpincészet Kft.
UD-Genomed Kft.

Unilever Magyarország Kft.
Univer Product Zrt.
Vas megyei Markusovszky Kórház
Nonprofit Zrt.
Veszprém Megyei Tüdőkórház
Vitronövény Mezőgazdasági Termelő és
Szolgáltató Kft.

Wessling Hungary Kft.
XELLIA Kft

Zala Megyei Kórház és Rendelőintézet
Zöld Sándor Kórház

A teljes lista a
www.radel-hahn.hu
weboldalunkról letölthető.

REFERENCIÁK

DIEHL Aircabin Hungary Kft. Nyírbátor
SAMSUNG Gödöllő
Hell Energy Magyarország Kft.
ELECTROLUX Nyíregyháza
CONTINENTAL Nyíregyháza
COLOPLAST Nyírbátor
MERCEDES BENZ Manufacturing Kft. Kecskemét
CONTITECH Makó
NISSIN FOOD Kecskemét
DENSO Székesfehérvár
GE Hungary Nyrt. Budapest
GETRAG FORD Kechnec
SCHELLING Kechnec
FLEXTRONICS Nyíregyháza, Sárvár,
FLEXTRONICS Brno, Zalaegerszeg, Zalaötvő
ROBERT BOSCH Elektronika Kft Hatvan
SIEMENS Gönyű
SOUTH BUDA BUSINESS PARK Irodaház, Budapest
INFOPARK Budapest
ÁRPÁD CENTER Budapest
CITY GATE IRODAHÁZ Budapest
DOTE Debrecen
HUMAN Gödöllő
HIETE Budapest



Ceva-Phylaxia Oltóanyagtermelő Zrt, Budapest
Thai President Food Hungary Kft, Esztergom
Zoltek Zrt, Nyergesújfalu
SIIX Elektronikai Üzem, Nagykőrös
Shinheung Eu Sec Kft, Monor
SEWS komponens és Elektronikai Kft, Mór
Richter Gedeon Nyrt. Budapest, Debrecen,
Richter Gedeon Nyrt. Dorog, Vecsés
Chinoi Zrt. Budapest, Csanyikvölgy
EGIS Nyrt., Budapest,
Medi-Radiopharma Kft, Budapest
Debreceni Egyetem OEC,
Semmelweis Egyetem, Budapest
Pécsi Tudományegyetem,
Szegedi Tudományegyetem,
NÉBIH Állatgyógyászati Igazgatóság, Budapest,
Teva Zrt. Debrecen, Gödöllő, Sojóbábony
Szatmár Optikai Kft, Mátészalka
Xellia Kft, Budapest
Electrolux Kft, Nyíregyháza
Fluart Innovative Vaccines Kft, Pilisborosjenő

Felhasználási területek

- tetőközpontok
- kisméretű légkezelő gépek
- tisztatértechnikai berendezések
- szárítógépek
- uszodaködtelenítő berendezések beépített szabályzással
- hűtéstechnikai berendezések
- légkezelő gépek technológiai hűtéshez
- zajelnyelő ernyők hűtőberendezésekhez és szerszámgyártó gépekhez
- vizsgálókabinok elektromos berendezésekhez
- élelmiszeripari szárítókamrák
- légkamrák és nagyméretű csatornák klímaberendezésekhez

REFERENCIÁINK

- Ipari üzemek
- Gyártócsarnokok
- Kereskedelmi létesítmények
- Raktárak
- Logisztikai központok
- Irodaházak
- Lakóparkok
- Szállodák
- Kórházak
- Gyógyászati segédeszköz gyártók
- Gyártó üzemek
- Különleges épületek
- Uszodák

Cégcsoportunkon belüli további minősítések

- SR EN ISO 14001:2005
- SR EN ISO 9001:2015
- SR EN ISO 9001:2008
- SR OHSAS 8001:2008
- SR EN ISO 4001:2015
- SR OHSAS 8001:2008
- ANKÖ Führungszertifikat
- Innovationspreis



Támogatjuk Önt a projekt minden szakaszában!

Referenciáinkról további
információk
találhatók a weboldalunkon:

www.radel-hahn.hu



 H-4028 Debrecen, Kassai út 92.

 info@radel-hahn.hu

 www.radel-hahn.hu