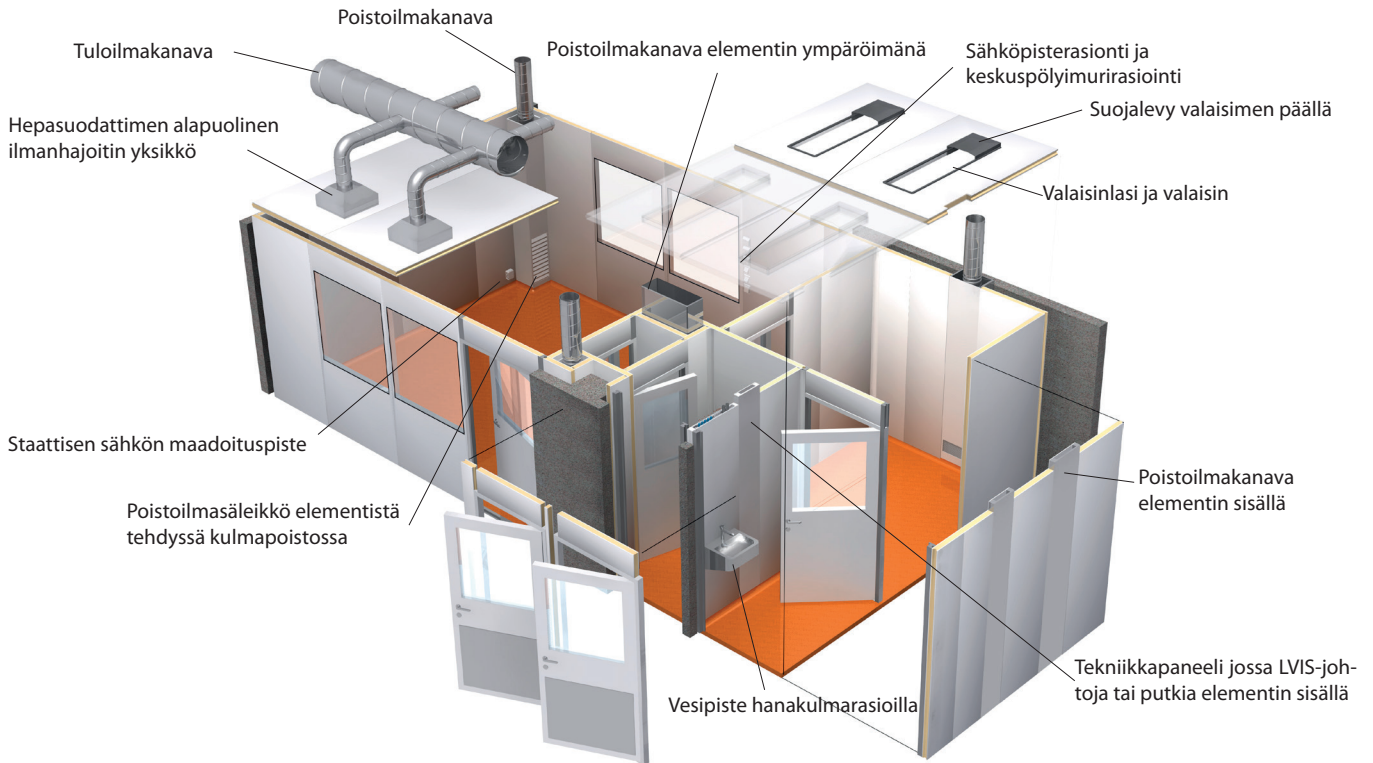


## Puhdastilaelementtijärjestelmä Hermetel Oy



Puhdastila on suljettu alue, jossa valvotaan ilmassa olevien hiukasmaisten epäpuhtauksien pitoisuutta, lämpötilaa, kosteutta ja painettua asetettujen olosuhdevaatimusten mukaan. Puhdastilat muodostavat erillisen suljetun alueen laitoksessa tai rakennuksessa. Puhdastilassa valmistetaan, tutkitaan ja suoritetaan toimenpiteitä joiden aikana huoneiden olosuhteita, ylipainetta sekä partikkelien määrää ilmassa voidaan valvoa ja määritellä ohjearvojen vaatimusten mukaan. Hermetelin elementtituotteet ovat CE-merkittyjä standardin EN 14509:2013 mukaisesti.



### KÄYTTÖKOhteita

Hermetel Oy on toteuttanut mitä erilaisempia puhdastilaratkaisuja asiakkaidensa tarpeisiin ja vaativat projektit tehdään tarvittaessa avaimet käteen -periaatteella. Puhdastilan käyttöalueita ovat mm:

- sairaalat ja niiden sairaala-apteekit
- leikkaussalit ja eristystilat
- lääketeollisuus
- elektroniikkateollisuus
- biotekniikka- ja bioteollisuus
- tutkimuslaitokset ja -laboratoriot
- elintarviketeollisuus
- optinen tutkimus ja teollisuus
- mikrobiologia
- erikoiskomponenttiteollisuus
- kaikki laitokset ja teollisuus, joiden tuotekehityksessä, tuotteissa ja valmistusvaiheissa tarvitaan partikkelivapaita ja olosuhteiden hallintaa vaativia yli- tai alipaineisia puhdastiloja

### RAKENNE JA MATERIAALIT

Hermetel Oy:n puhdastilaelementtijärjestelmän elementit, ovet, ikkunat ym. varusteet on suunniteltu ja rakennettu niin, että kukin tuotteen osa sopii järjestelmään, jolloin niitä asentamalla saavutetaan haluttu lay-out mahdollisimman tarkasti. Elementeissä käytetään sisään asennettua pikalukitusjärjestelmää.

Ovet, ikkunat ja varusteet on upotettu elementteihin mahdollisimman tasaisiksi pinnoiksi ilman ylimääräisiä listoja. Näin rakenteiden pinnoista saadaan helposti puhdistettavat.

Koko järjestelmä pikalukituksineen takaa myös sen, että myöhemmin tehtäviä lay-out-muutoksia on helppo toteuttaa. Järjestelmä mahdollistaa seinien osittaisen purkamisen ja irrotettavien seinien rakentamisen haluttuun kohtaan.

Pinnoitemateriaaleina käytetään pääasiassa epoksi- tai polyesterympölmäisiä ja ruostumatonta teräslevyä, joiden kanssa saavutetaan parhaat puhtausluokat ja ominaisuudet. Myös muiden materiaalien käyttö on mahdollista.



## SEINÄ- JA KATTOELEMENTIT

- pintalevyt 0,5...0,7 mm:n vahvuista kuumasinkittyä teräslevyä
- pintalevyt pulveripolttoomaalataan puhdistilan väriin. Vakioväri RAL 9010 valkoinen, erikoisvärit tapauskohtaisesti RAL-värikartan mukaan.
- pintalevyjen välissä painevaahdotettu polyuretaani, 42 kg/m<sup>3</sup>
- elementtien asennuksessa saumoissa käytetään PU-pohjaisia tiivistysmassoja, myös muut tiivistysaineet ovat mahdollisia

## Vakioimitat

- elementin paksuus 65, 80, 100 mm
- elementin enimmäisleveys 1200 mm, enimmäispituus 3600 mm
- elementtejä limittämällä voidaan tehdä korkeampiakin rakenteita

## OVET

- valmistetaan saman paksuisina (65 mm) ja samoista materiaaleista kuin seinäelementit
- asennetaan karmeineen samaan tasoon seinäpintojen kanssa
- karmi 65 mm:n alumiiniprofiilia, jossa ura tiivisteelle
- saranat ruostumatonta terästä
- vakiona LC291-lukkorunko ja Presto-painike molemmin puolin, muutkin erikoislukot, lukkorungot ja sähkölukot ovat mahdollisia
- vakioväri RAL 9010 valkoinen, muut värit RAL-värikartan mukaan
- vakio-ovet on varustettu automaattisesti laskeutuvalla tiiviste-kynnyksellä
- saatavana myös puhdistilan liukuovia, pikarullaovia, sisäseiniin heiluriovia
- ovissa tarvittaessa logiikkaohjattu Interlock-järjestelmä ja/tai muu automatiikka

## Farma- ja Elektronikka-ovimallien valoaukon mitat

1-lehtinen	2-lehtinen
PT- 700 x 2100 mm	PTP-1400 x 2100 mm
PT- 800 x 2100 mm	PTP-1600 x 2100 mm
PT- 900 x 2100 mm	PTP-1800 x 2100 mm
PT-1000 x 2100 mm	PTP-2000 x 2100 mm
PT-1100 x 2100 mm	PTP-2200 x 2100 mm
PT-1200 x 2100 mm	PTP-2400 x 2100 mm

## LÄPIANTO- JA TYPPIKAAPIT

- lattialla seisovat mallit erikseen
- tyyppikaapit ja kalusteet erikoistilauksesta

## Yleisimmät sisämitat

400 x 400 x 400 mm  
600 x 600 x 600 mm  
800 x 800 x 800 mm  
Muut mitat tilauksesta.

## Läpiantokaapin rakenne

- sisus ruostumatonta terästä
- ulkokuori pulveripolttoomaalattua terästä
- 2 kpl tiiviitä ovia, varustettuna vetimillä ja ikkunoilla
- Interlock-solenoidilukot
- kosketuksella toimivat avauspainikkeet (ei mekaanisia osia), varustettuna puna-vihreillä liikennevaloilla
- Lisävarusteet:
  - hyllyt
  - HEPA-suodatin
  - tulo- ja poistoilmaventtiilit
  - LED-valaistus

## IKKUNAT

### Farma-ikkuna

- lasikasetti, joka on 2- tai 3-lasinen ja elementin paksuinen
- ikkuna asennetaan ilman erillisiä asennuslistoja
- lasipaketin ja elementin aukon reunan välissä erikoismassa
- elementin rakenne on kasettia myötäilevä

## Yleisimmät mitat

Seinäikkunat	Ovi-ikkunat
F- 800 x 800 mm	F-500 x 500 mm
F- 900 x 900 mm	F-600 x 600 mm
F-1000 x 1000 mm	F-700 x 700 mm
F- 900 x 1000 mm	
F- 900 x 1500 mm	

Muut mitat tilauksesta.

## ASENNUS

Asennusta varten on saatavana erikoispaneeleita, joiden sisään asennetaan sähkö- ja putkiliitännät, keskuspölynimuri yms. Koot tilauksen mukaan.

Lisätietoja puhdistiloista ja muista tuotteista Hermetel Oy:stä sekä [www.hermetel.fi](http://www.hermetel.fi)

## MYYNТИ JA NEUVONTA

Hermetel Oy  
PL 29 (Ollostentie 46)  
16301 Orimattila  
Puhelin 03 887 470  
myynti@hermetel.fi  
[www.hermetel.fi](http://www.hermetel.fi)