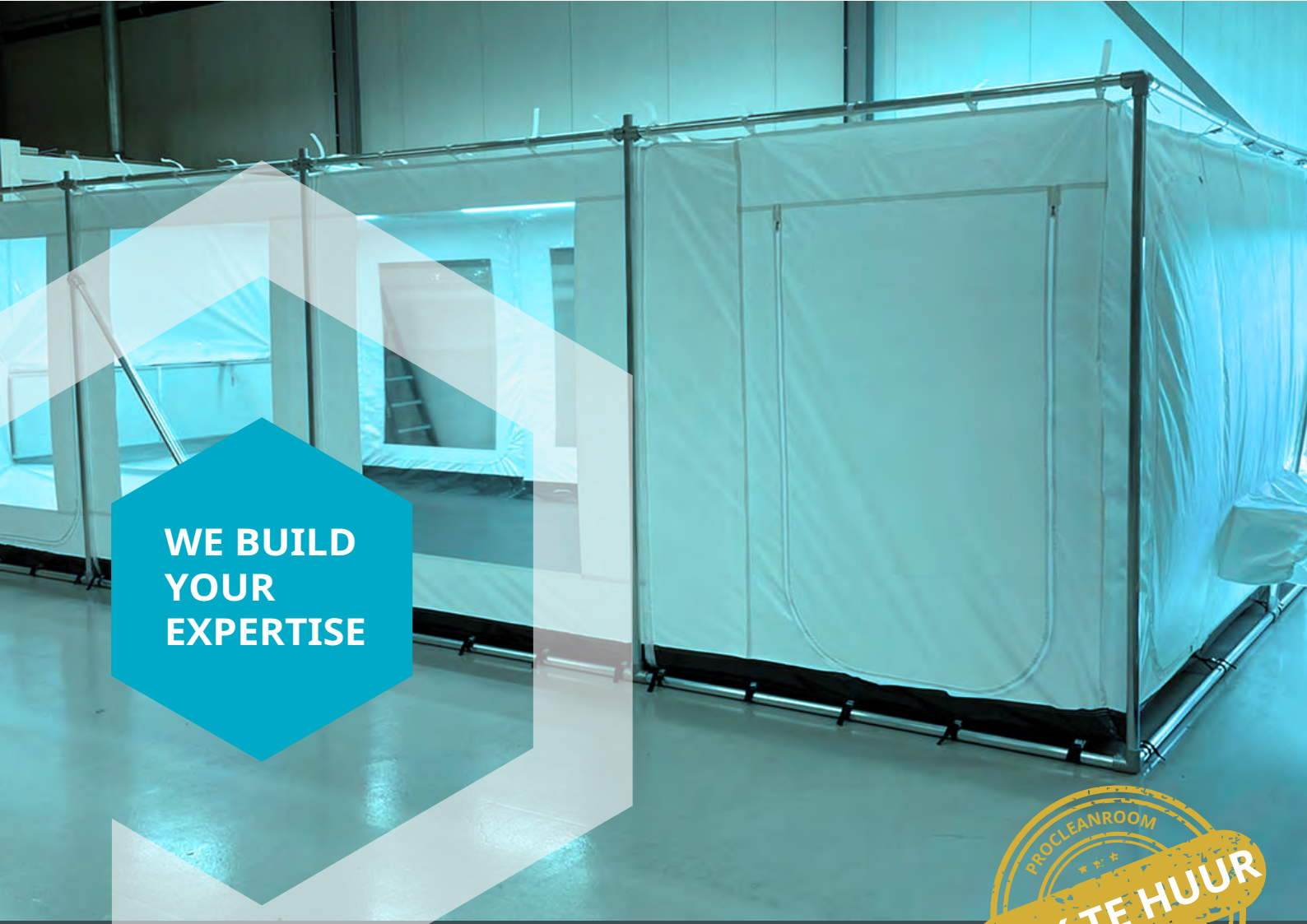
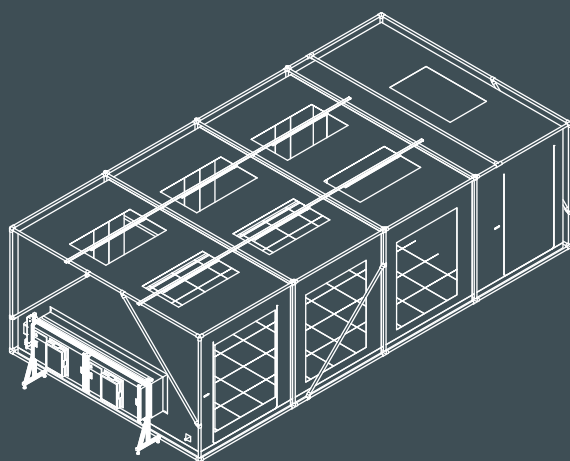




**WE BUILD  
YOUR  
EXPERTISE**



## **CleanShell® cleanroom**

ISO-klasse 6 tot 9 (ISO14644-1)

Compact ontwerp

Geïntegreerde PAL & MAL

Snelle levering & installatie

Eenvoudig verplaatsbaar

PROFESSIONALS IN CLEANROOM TECHNOLOGY



**PROCLEANROOM**  
BUILD YOUR EXPERTISE

# CleanShell® mobiele cleanroom tent

CleanShell® is een innovatieve, portable cleanroomoplossing (ISO-klasse 6-9), ontwikkeld en geproduceerd door ProCleanroom in Nederland. Met zijn modulaire opbouw creëert u razendsnel extra cleanroomcapaciteit – flexibel schaalbaar en inzetbaar waar en wanneer nodig.

Het volledig mobiele ontwerp voorkomt vergunningen, bouwkundige aanpassingen en hoge investeringen. Zo is de CleanShell een kosteneffectief alternatief voor traditionele cleanrooms, met lagere installatie- en onderhoudskosten.

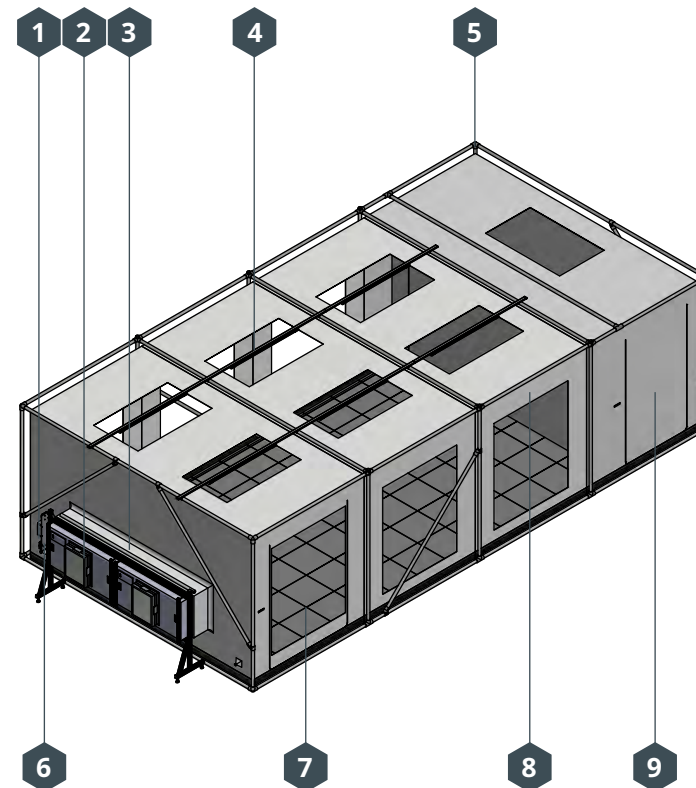
Ideaal voor inspectie, monsternamen, assemblage, reparatie en onderhoud van gevoelige producten. De geïntegreerde fan filter units (FFU's) leveren ISO-klasse 5 lucht direct bij de uitlaat en typisch ISO-klasse 6-7 in de werkruimte (conform ISO 14644-1).



## Indeling en maatvoering

De modulaire CleanShell is beschikbaar in twee breedtes: 2,5 of 4 meter. De lengte is minimaal 4 meter incl. kleed/goederensluis. De lengte is eenvoudig uit te breiden per 2 meter, waardoor ruimtes van minimaal 10 m² tot maximaal 40 m² te realiseren zijn.

- 1 Ventilator unit**  
FFU unit met energiezuinige EC motor
- 2 Voorfilter**  
Type G4 met hoge capaciteit voor langere levensduur
- 3 HEPA-filter type H14 (ISO-klasse 6 tot 9)**  
High efficiency absoluut filter
- 4 LED-verlichting (optioneel)**  
Buiten de cleanroom voor maximale reinheid
- 5 Frame**  
Sterk en lichtgewicht, bevestiging van clean tent middels klittenband



- 6 Bedieningspaneel:**  
**Magnehelic drukverschilmeter**  
Biedt direct zicht op prestaties van de cleanroom en levensduur van het HEPA of ULPA-filter.  
  
**Cleanroom regelaar**  
Handbediend of volledig automatisch met instelbaar weekprogramma. Optioneel met continue-sturing en bewaking van luchtsnelheid door flowsensor. Diverse audio- en visuele alarmering mogelijk.  
  
**Schakelaar**  
Schakelen van de LED verlichting.
- 7 Vloer**  
Een robuust grondzeil vormt de vloer van de cleantent. Voor intensief gebruik met wielen, stoelen of scherpe zware items is een (evt. ESD) PVC-tegelvloer optioneel leverbaar. Deze demontabele PVC tegelvloer is geschikt voor zware belasting en bestand tegen de meeste reinigingsmiddelen.
- 8 Modulaire tussenstukken**  
Vervaardigd uit zorgvuldig geselecteerde materialen is de CleanShell ontworpen voor duurzaamheid, brandwerendheid en optimale reinheid (ISO 14644-1). Transparante zij- en plafondsecties laten omgevingslicht binnen voor een prettige lichte werkomgeving.
- 9 Entree**  
De hoofdruimte is toegankelijk via een geïntegreerde kleedsluis (PAL) die ook als materiaalsluis (MAL) kan dienen. Ritsen aan beide zijden bieden flexibiliteit, terwijl doorvoeren aanwezig zijn voor utiliteiten zoals kabels, perslucht en water. Gefilterde lucht stroomt door de werkruimte en verlaat via de CleanShell aan de achterzijde via de sluis.



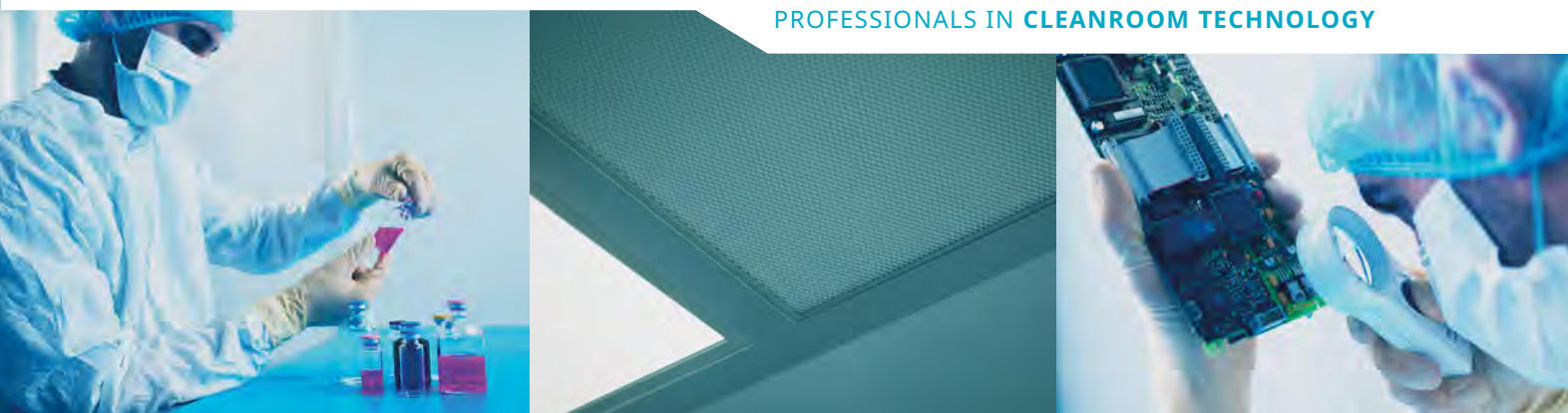
EXPERT IN  
CLEANROOMS

## Typische toepassingen:

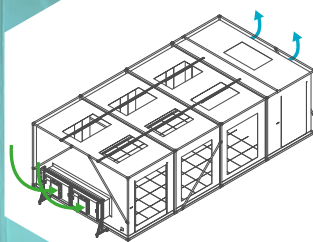
- Elektronica & halfgeleiders: bescherming van gevoelige componenten.
- Onderhoud & reparatie: kritische service op locatie.
- Opleiding & training: praktijkinstructie zonder vaste cleanroom.
- Kunst & erfgoed: restauratie van delicate objecten.
- Luchtvaart: assemblage/inspectie van optische en aerodynamische delen.
- MedTech: assemblage, verpakking en testen van medische apparaten.
- Ziekenhuizen/klinieken: mobiele cleanroom voor productie.
- Algemeen: onderhoud van gevoelige apparatuur op locatie.

CE ErP2016 Europese energierichtlijn  
ISO14644 cleanroom standaard

PROFESSIONALS IN CLEANROOM TECHNOLOGY



## CLEANSHELL CLEANROOMS



### Toonaangevend in mobiele Cleanroomtechnologie

De CleanShell ondersteunt ISO Klasse 6-9 omgevingen en biedt optimale condities voor gevoelige processen. HEPA H14-filters filteren 99,995% van de deeltjes  $\geq 0,3 \mu\text{m}$ ; voor hogere eisen zijn ULPA U15-filters beschikbaar. Voorfilters (ISO Coarse  $\geq 60\%$ , G4) beschermen de absoluut (HEPA/ULPA) filters. Het modulaire, lichtgewicht ontwerp maakt snelle installatie, demontage en verplaatsing mogelijk.

### Standaard en maatwerk mogelijk

Uit voorraad zijn diverse compacte standaard cleanrooms leverbaar. Daarnaast levert ProCleanroom diverse hoogwaardige maatwerk oplossingen. De mogelijkheden zijn onbeperkt.

Bezoek onze website: [www.procleanroom.com](http://www.procleanroom.com) voor meer informatie.

**ProCleanroom: Build your expertise.**

| Model type                                 |                | CSCR-2540                        | CSCR-2560                        | CSCR-2580                        |  |
|--------------------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--|
| <b>Afmetingen</b>                          | <b>Unit</b>    |                                  |                                  |                                  |  |
| Uitwendige afmetingen (BxLxH)              | mm             | 2500 x 4000 x 2400               | 2500 x 6000 x 2400               | 2500 x 8000 x 2400               |  |
| Effectief vloeroppervlak excl entree sluis | m <sup>2</sup> | 6,25                             | 11,25                            | 16,25                            |  |
| <b>Prestaties</b>                          |                |                                  |                                  |                                  |  |
| Aantal fanfilter units (HEPA H14)          |                | 1x FFU (~950 m <sup>3</sup> /hr) | 1x FFU (~950 m <sup>3</sup> /hr) | 1x FFU (~950 m <sup>3</sup> /hr) |  |
| Luchtwisselingen (0,45 m/s luchtsnelheid)  |                | ~ 63x                            | ~ 35x                            | ~ 24x                            |  |
| Energie verbruik (gemiddelde instelling)   | Watt           | 300                              | 300                              | 300                              |  |
| <b>Elektra</b>                             |                |                                  |                                  |                                  |  |
| Benodigde voeding                          |                | 220-240V AC<br>1pH+E / 50Hz      | 220-240V AC<br>1pH+E / 50Hz      | 220-240V AC<br>1pH+E / 50Hz      |  |
| <b>Normen (compatibel)</b>                 |                |                                  |                                  |                                  |  |
| ISO klasse (14644-1)                       |                | 6-9                              | 6-9                              | 6-9                              |  |

| Model type                                 |                | CSCR-4040                          | CSCR-4060                          | CSCR-4080                          | CSCR-4010                          |
|--------------------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Afmetingen</b>                          | <b>Unit</b>    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| Uitwendige afmetingen (BxLxH)              | mm             | 4000 x 4000 x 2400                 | 4000 x 6000 x 2400                 | 4000 x 8000 x 2400                 | 4000 x 10000 x 2400                |
| Effectief vloeroppervlak excl entree sluis | m <sup>2</sup> | 10                                 | 18                                 | 26                                 | 34                                 |
| <b>Prestaties</b>                          |                |                                    |                                    |                                    |                                    |
| Aantal fanfilter units (HEPA H14)          |                | 2x FFU (~1.900 m <sup>3</sup> /hr) | 2x FFU (~1.900 m <sup>3</sup> /hr) | 2x FFU (~1.900 m <sup>3</sup> /hr) | 2x FFU (~1.900 m <sup>3</sup> /hr) |
| Luchtwisselingen (0,45 m/s luchtsnelheid)  |                | ~ 79x                              | ~ 43x                              | ~ 30x                              | ~ 23x                              |
| Energie verbruik (gemiddelde instelling)   | Watt           | 300                                | 300                                | 300                                | 300                                |
| <b>Elektra</b>                             |                |                                    |                                    |                                    |                                    |
| Benodigde voeding                          |                | 220-240V AC<br>1pH+E / 50Hz        | 220-240V AC<br>1pH+E / 50Hz        | 220-240V AC<br>1pH+E / 50Hz        | 220-240V AC<br>1pH+E / 50Hz        |
| <b>Normen (compatibel)</b>                 |                |                                    |                                    |                                    |                                    |
| ISO klasse (14644-1)                       |                | 6-9                                | 6-9                                | 6-9                                | 6-9                                |

PROFESSIONALS IN CLEANROOM TECHNOLOGY



**PROCLEANROOM**  
BUILD YOUR EXPERTISE

Meerheide 231  
5521 DX Eersel  
Nederland

T. +31 (0)40 400 28 74  
[www.procleanroom.com](http://www.procleanroom.com)  
[info@procleanroom.com](mailto:info@procleanroom.com)