

LOTUS HAUS: IL RIFUGIO PER L'IO

La lunga catena di eventi che ha portato alla creazione di questo *"oggetto della meditazione"* nasce in WASP. Il progetto Lotus (informalmente noto come cocoon) nasce dal bisogno di un oggetto capace di mettere in connessione l'uomo con i suoi sensi e con se stesso, un oggetto dove meditare lontano dalla civiltà, immersi nella natura. Esso si pone a ridosso di tre macro categorie: arte, rifugio, salute. Lotus è un elemento singolare fruibile da un singolo individuo. L'idea è quella di inserire questo elemento, realizzato in materiali biocompatibili, in luoghi di particolare interesse ambientale e soprattutto spirituale. Esso può essere considerato un modulo di iper-meditazione trascendentale dove chiudersi in se stessi o aprirsi completamente proprio come fa un fiore di loto meditando nella posizione yoga del loto. Nasce inoltre con l'idea di fornire un riparo a chi lo vive, chiudendosi protegge da vento e acqua.

ARTE E CULTURA

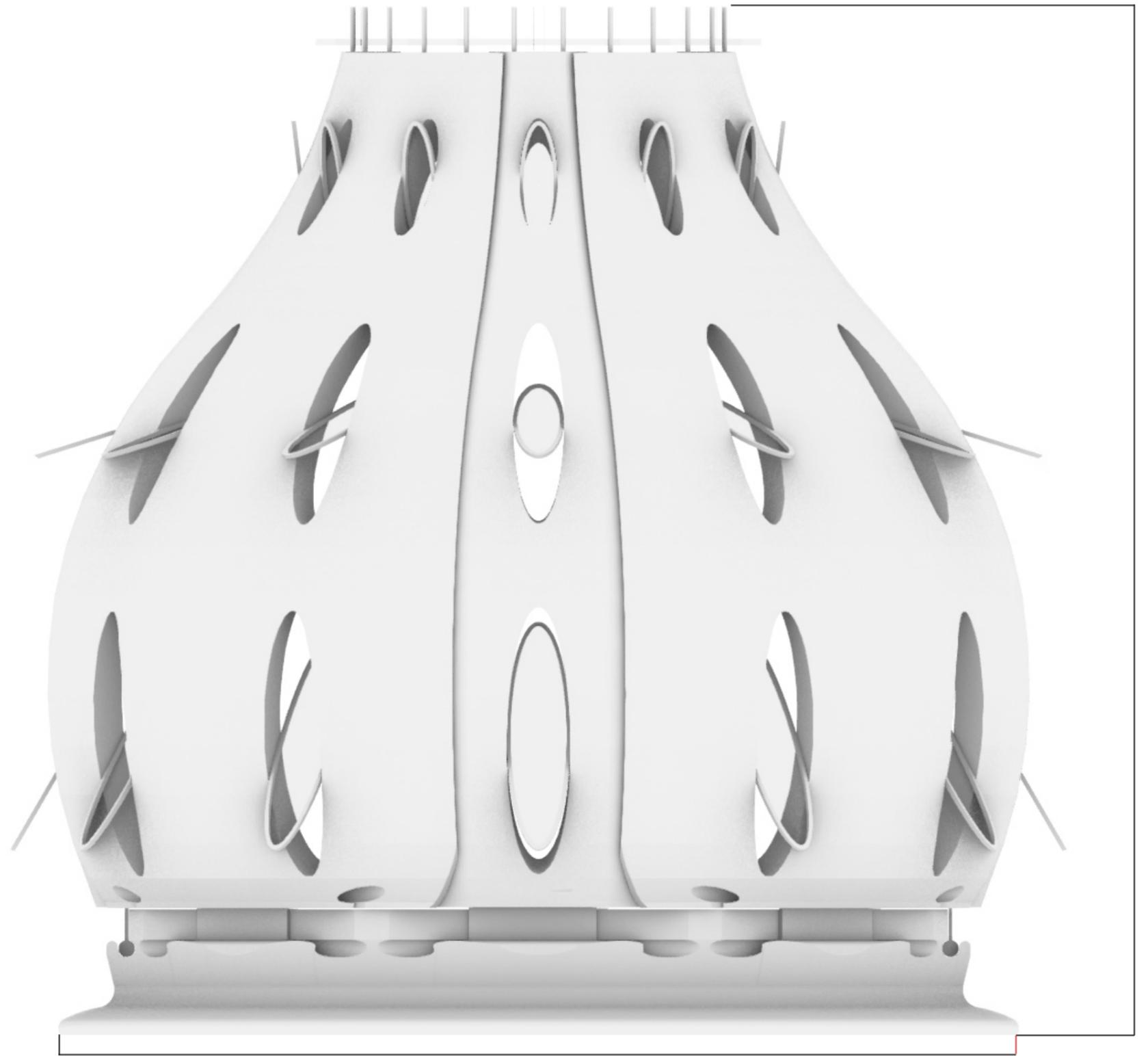


SALUTE



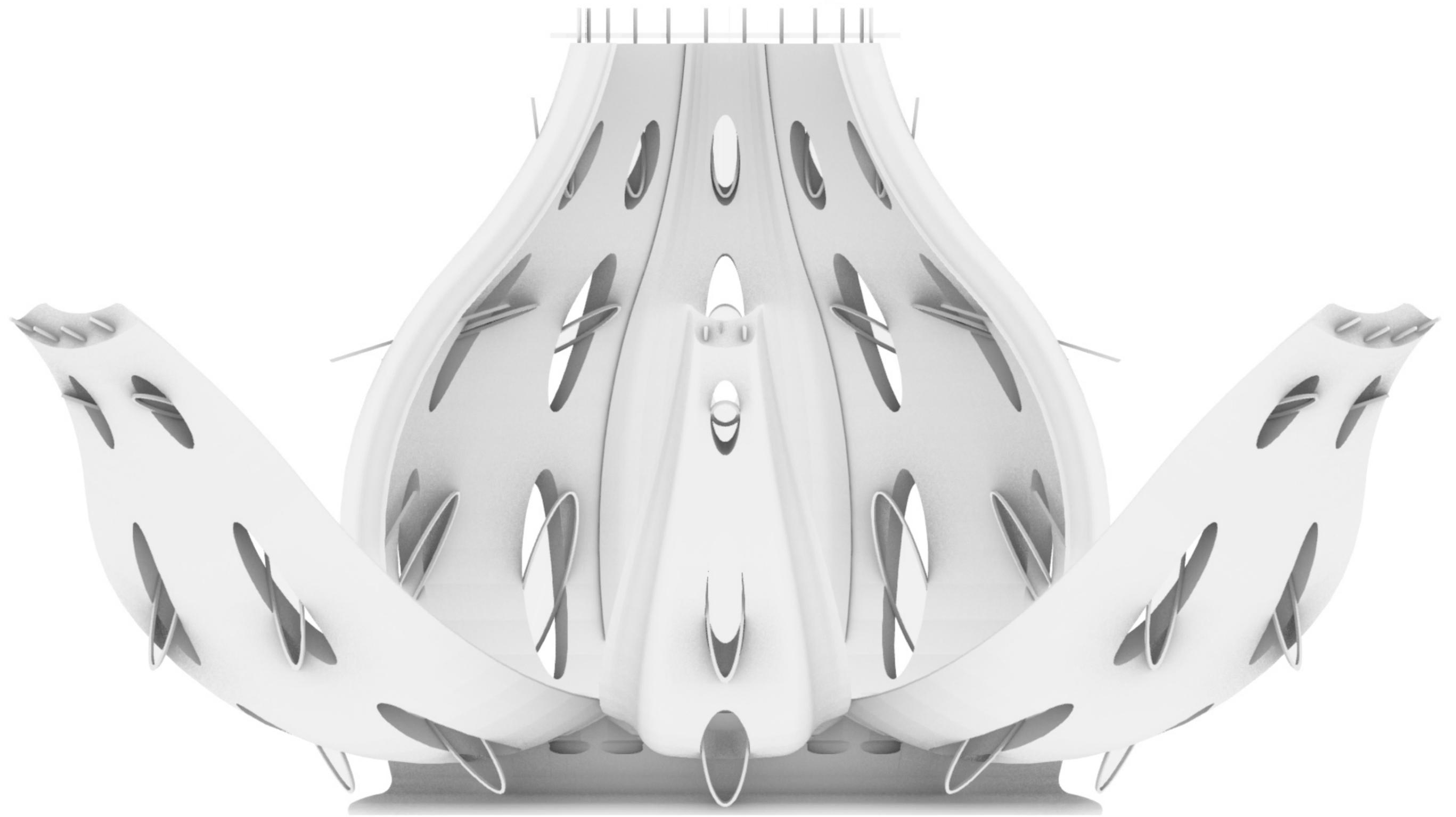
CASA



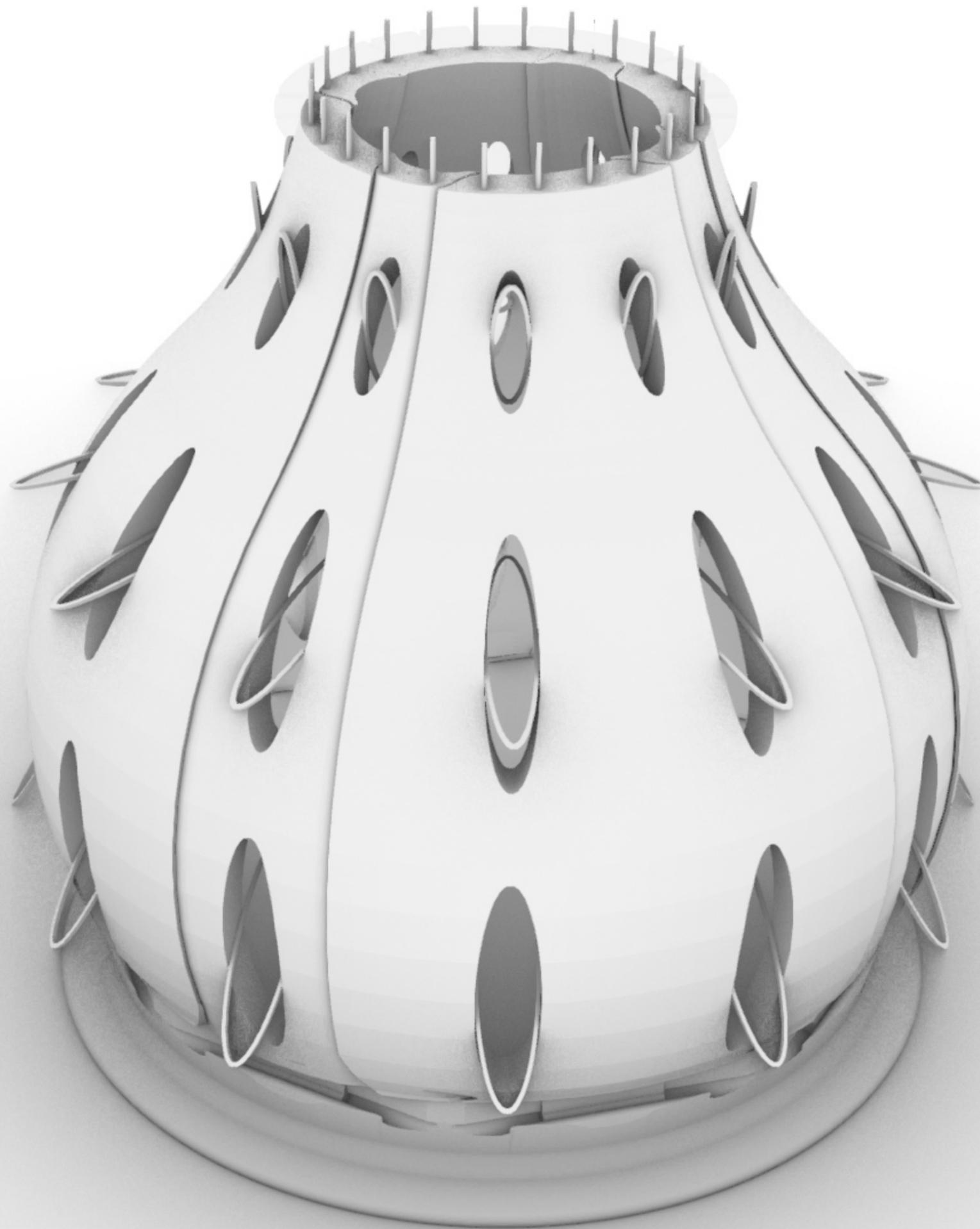


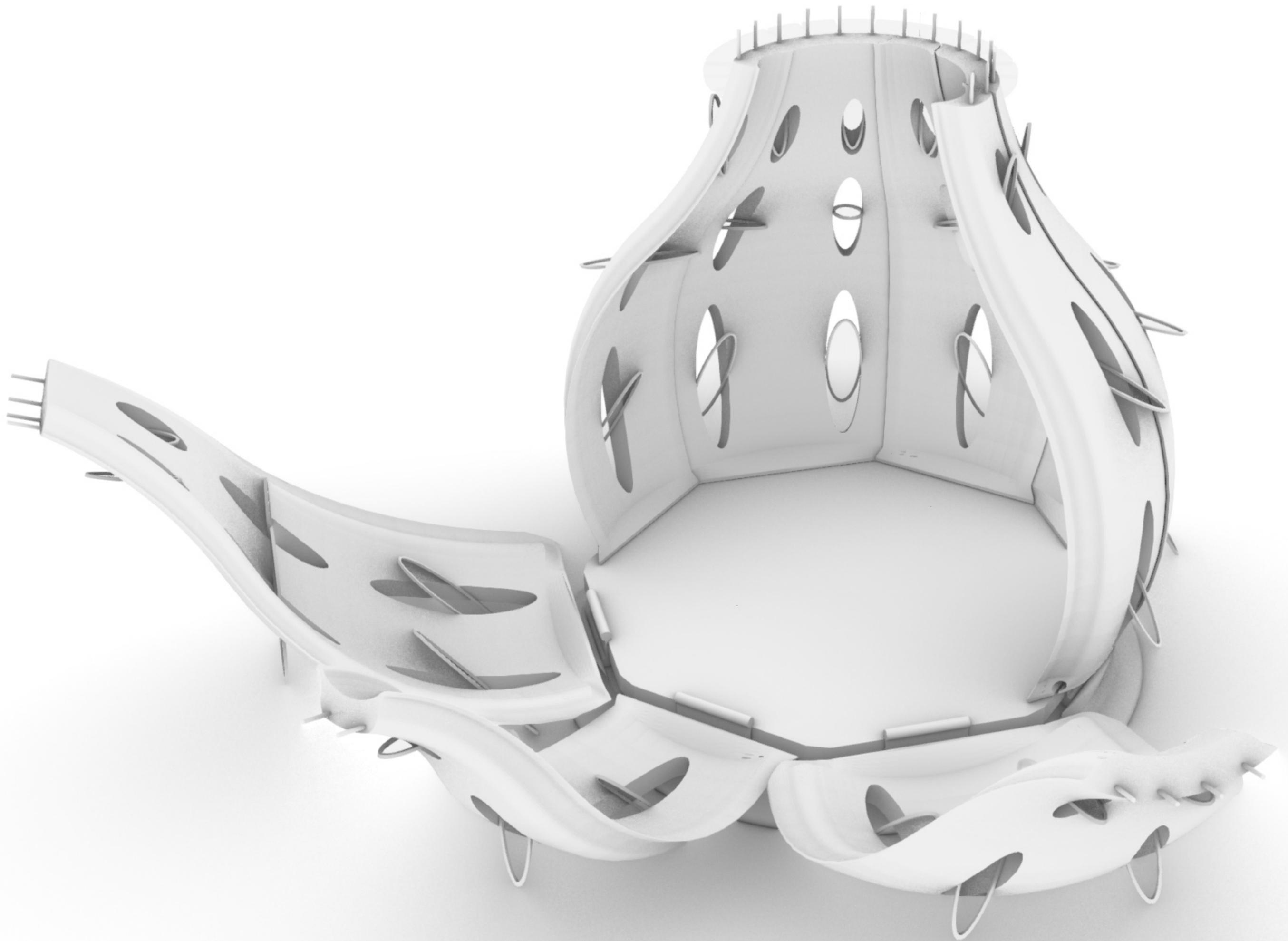
1,60 m

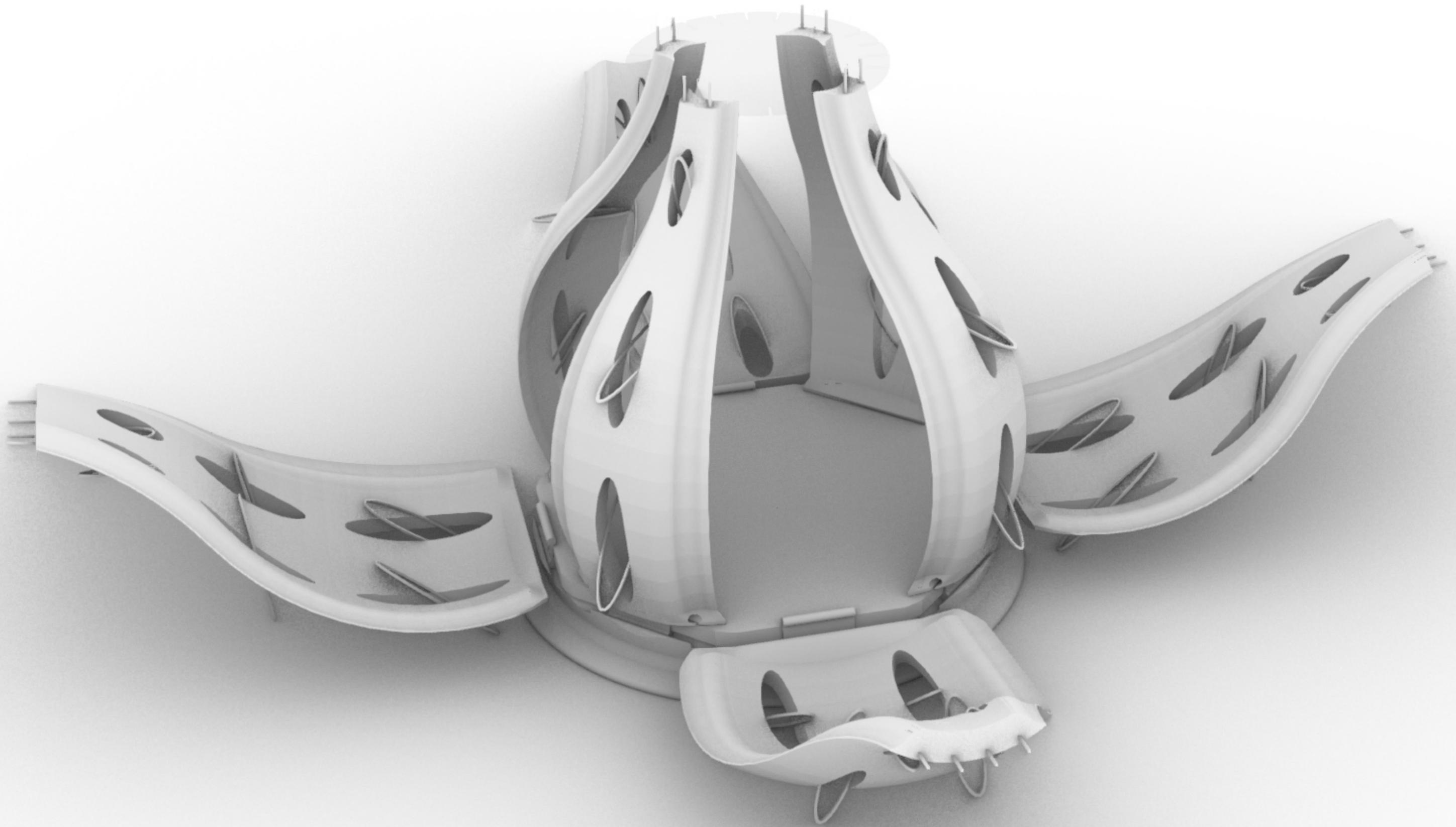
1,65 m

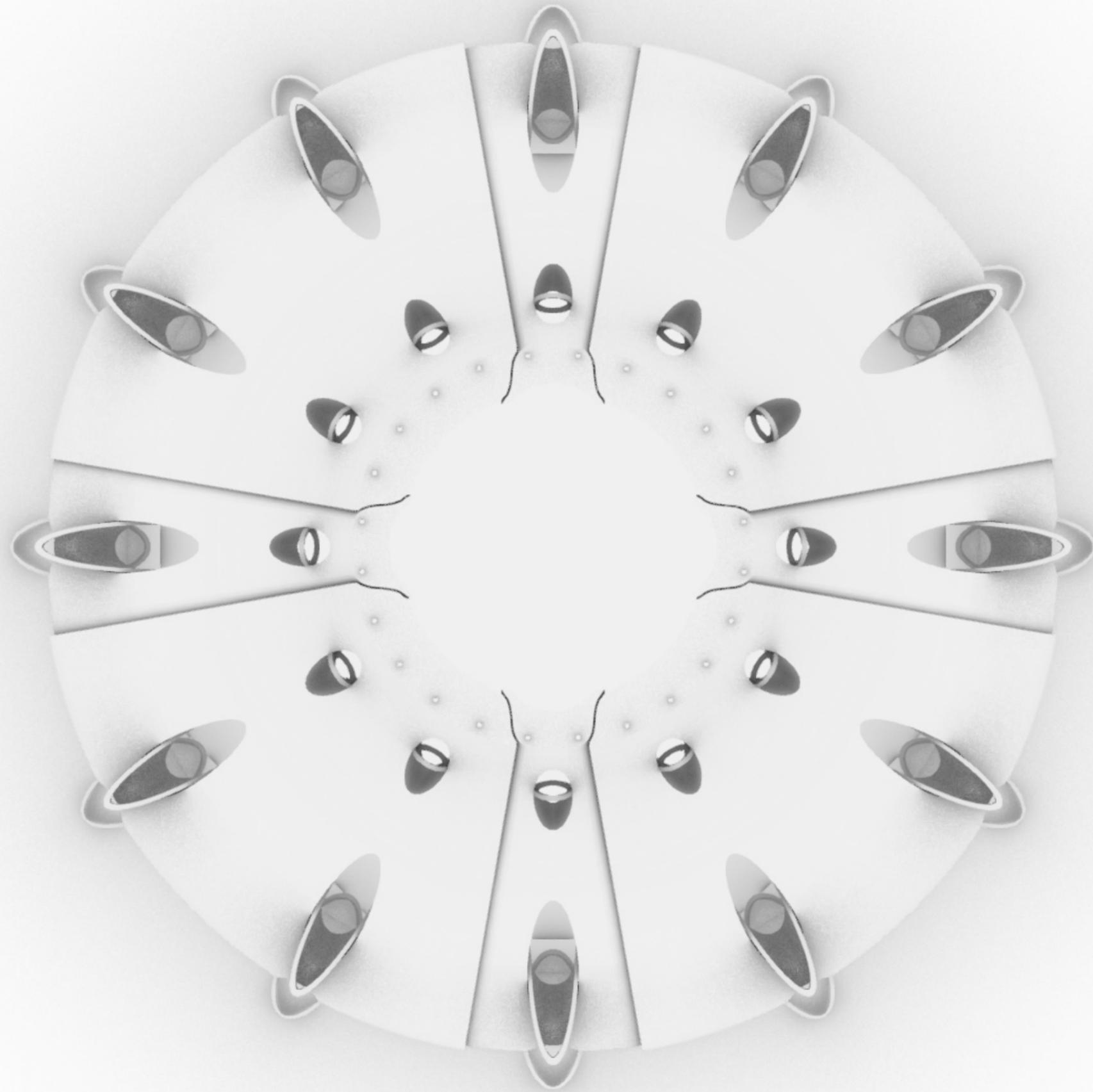




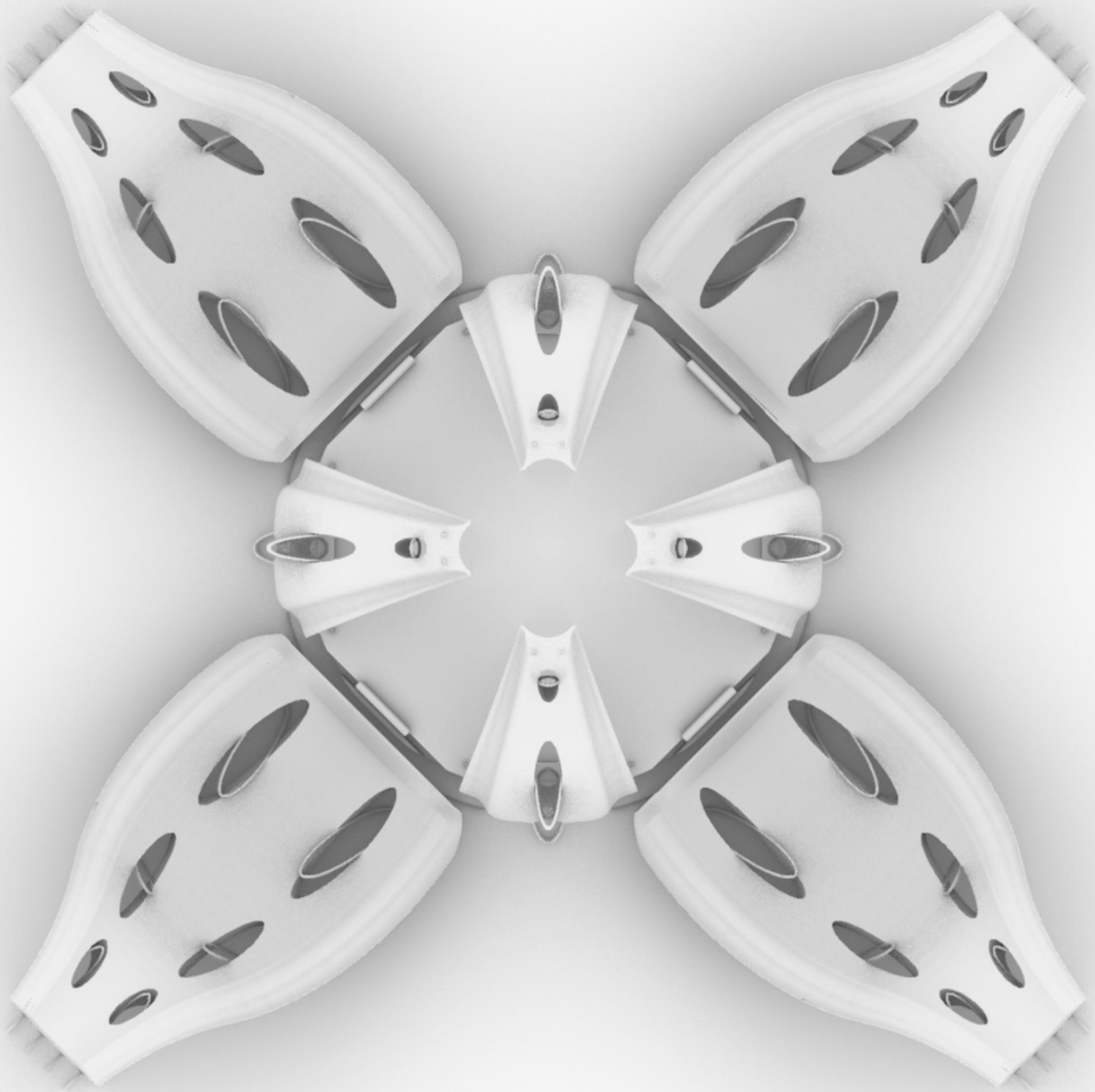


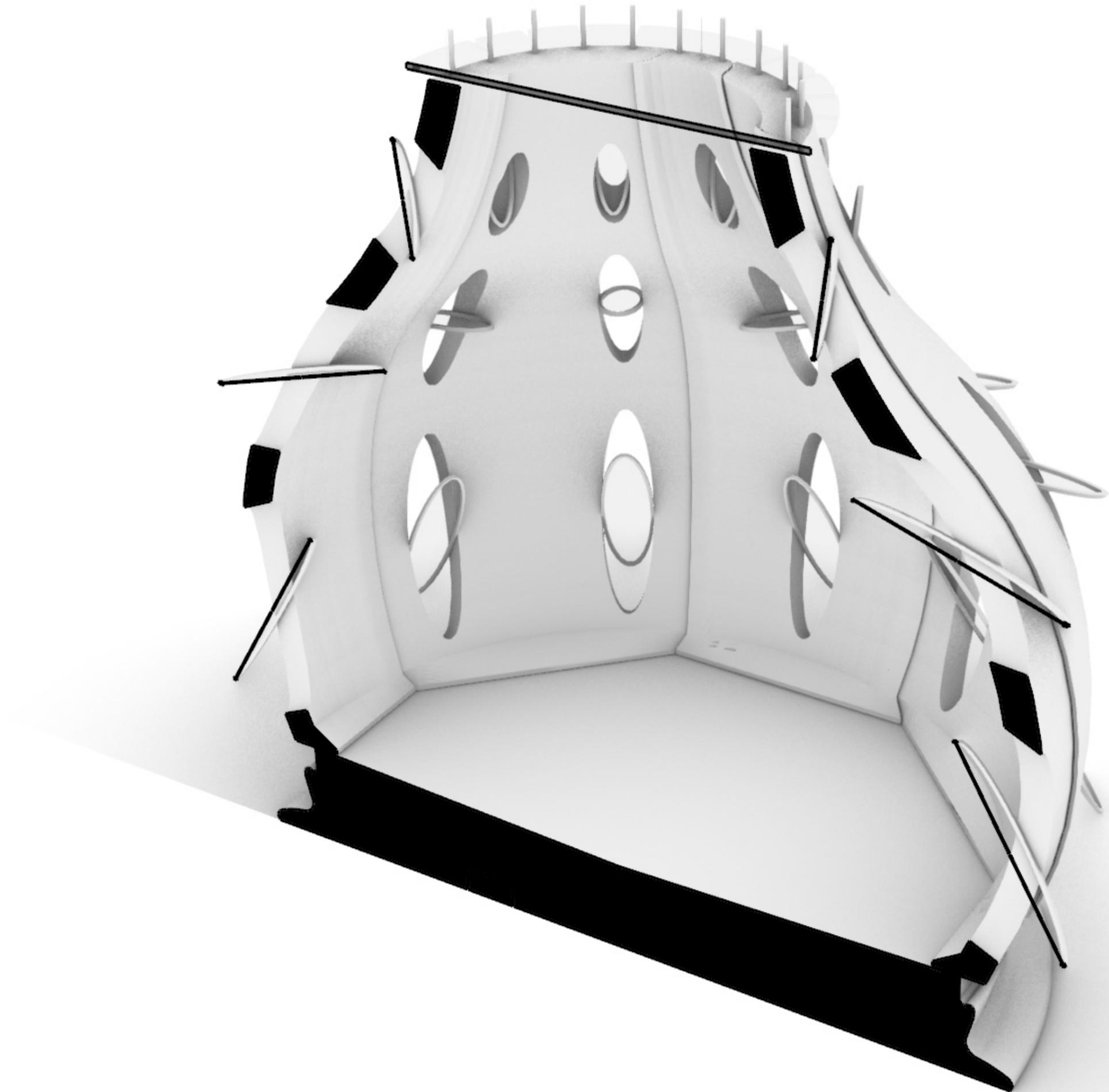


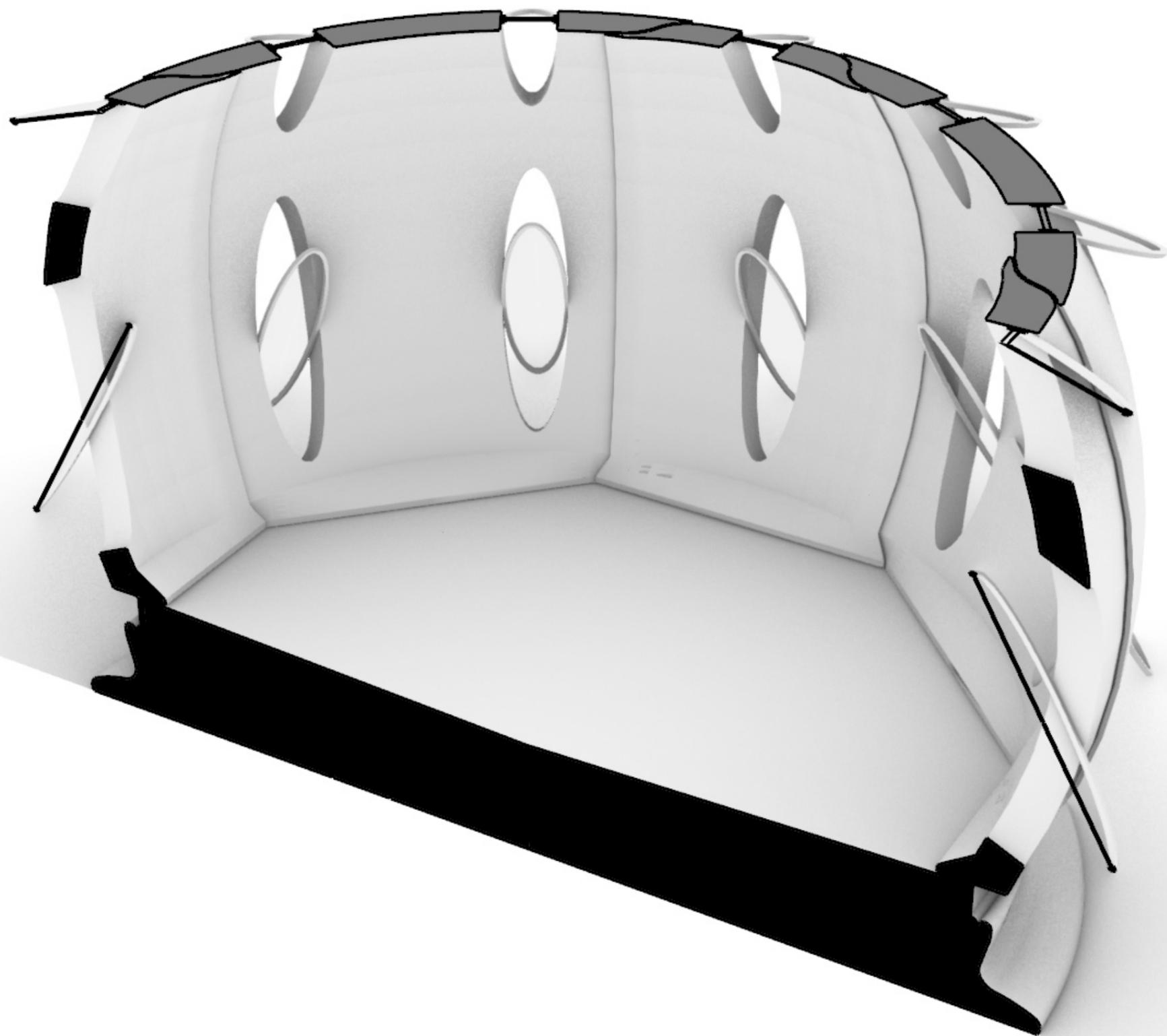












Otto petali compongono il Lotus creando un ritmo 1:2. I petali risultano indipendenti tra loro, possono essere disposti in più configurazioni a seconda delle esigenze: completamente chiuso, un solo petalo aperto per l'accesso, aperto alternato con i 4 petali minori chiusi e i maggiori aperti, semi aperto con 4 petali consecutivi chiusi a creare un emisfera e totalmente aperto. Il materiale di cui è composto ha un alto indice di biodegradabilità e soddisfa la richiesta di essere reinserito in natura al termine del suo ciclo di vita. Nell'idea di creare un oggetto capace di dialogare con la natura era fondamentale per noi far in modo che esso potesse effettivamente essere inghiottito dal tempo e dalla natura stessa senza lasciare traccia.



IMMANENTE

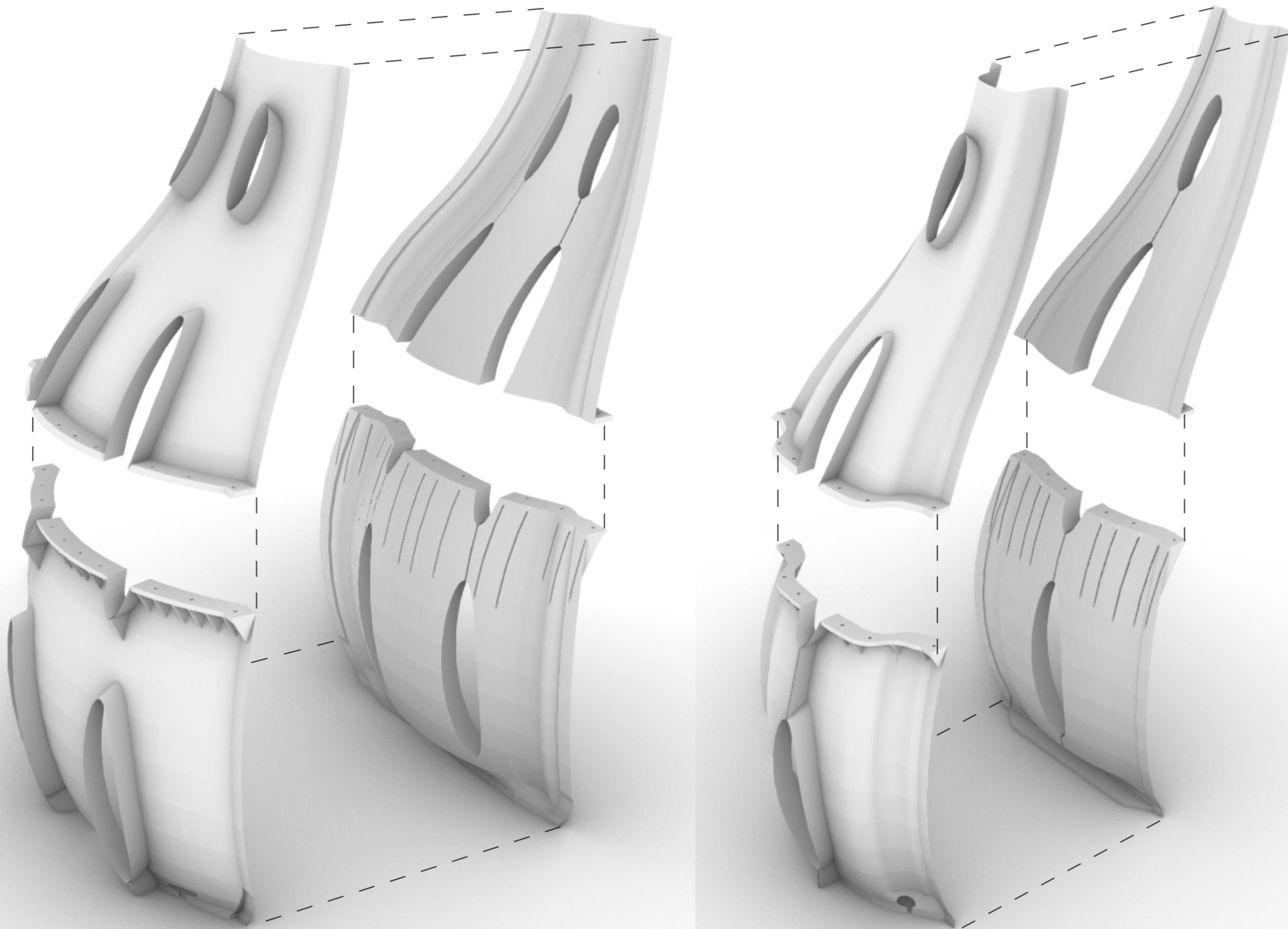
"L'immanenza viene definita come ciò che risiede nell'essere, ha in sé il proprio principio e fine e, facendo parte dell'essenza di un soggetto, non può avere un'esistenza da questo separata". Tale principio si rispecchia anche nella ricerca formale di un'oggetto che racchiuda i confini del campo magnetico ,o aura, di ognuno di noi.

ANTROPOCENTRICO

l'essere umano al centro. Progettato per dare la possibilità a chi lo vive di avere sempre un occhio sul mondo esterno a 360 gradi. Tale orientamento funziona in maniera univoca, dall'esterno non è infatti possibile cogliere se non parzialmente ciò che avviene all'interno.

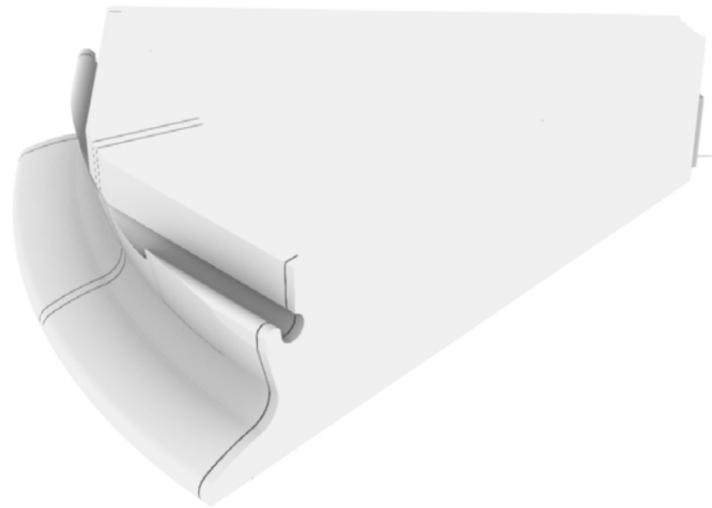
CASSEFORME STAMPATE IN 3D

modellate a "shell" per l'ottimizzazione del percorso macchina. Stampabili con una delta wasp 3mt in polipropilene un materiale antiaderente perfetto per getti in schiume o cementi. Predisposizioni per l'inserimento del giunto in gomma stampato in 3D alla base che permette al petalo di aprirsi, esso viene inglobato direttamente nella colata.



BASE

ogni spicchio di base si compone di più parti, utilizzando un sistema di cassaforma a perdere, la struttura in legno del cassero rimane legato al riempimento in materiale leggero ed isolante e funge da modulo di ancoraggio con gli altri spicchi, il nodo in gomma che permette al petalo di basculare è realizzato in stampa 3D come i moduli che fungono da blocco per lo stesso.



1) **Moduli di blocco:** stampati in 3D, hanno la funzione di bloccare il nodo di giuntura tra base e petalo

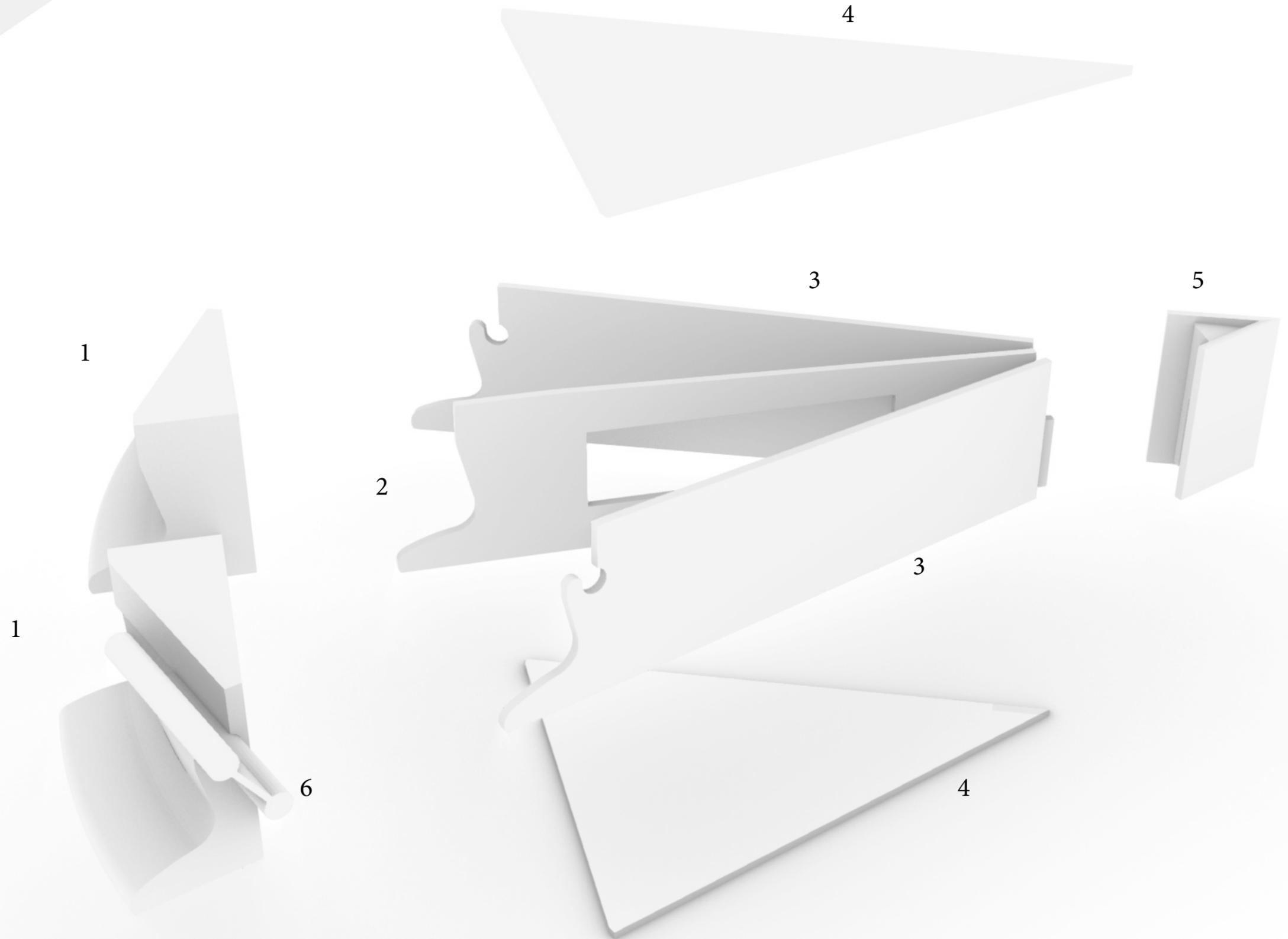
2) **Anima:** in legno lamellare tagliata a laser, funge da collegamento tra i vari pezzi di base

3) **Pareti del cassero:** a perdere, in legno lamellare tagliato a laser, hanno la doppia funzione di contenere il materiale di riempimento e fungere da aggancio tra uno spicchio e l'altro

4) **Chiusure:** riutilizzabili, in legno lamellare tagliato a laser chiudono il cassero per l'inserimento del materiale

5) **Cuspide:** pezzo di aggancio riutilizzabile per tenere in sede le varie componenti del cassero

6) **Nodo:** realizzato con un elastomero, sezione ad 8 allungato che permette l'inserimento nelle due guide di aggancio così da poter essere montato e smontato con semplicità





Il polipropilene: (o polipropene, abbreviato in PP) è un polimero termoplastico che può mostrare diversa tatticità. Il prodotto più interessante dal punto di vista commerciale è quello isotattico: è un polimero semicristallino caratterizzato da un elevato carico di rottura, una bassa densità, una buona resistenza termica e all'abrasione. La densità del polipropilene isotattico è di 900 kg/m^3 e il punto di fusione è spesso oltre i $165 \text{ }^\circ\text{C}$. Le proprietà chimiche, determinate in fase di produzione, comprendono la stereoregolarità, la massa molecolare e l'indice di polidispersione.

Questo è il materiale scelto per la costruzione delle casseforme dei petali per le sue proprietà elastiche di resistenza a sbalzi termici e di antiaderenza



DHCF: diatomite hibryd ceramic foam è un materiale nuovo oggetto di studio da parte degli studenti dell'università di napoli federico II Dipartimento di chimica, materiali e ingegneria della produzione e dall'IPCB del CNR.

Tali studi han portato alla realizzazione di un composto leggero come una schiuma ma resistente come il calcestruzzo grazie alla struttura alveolare ricca di aria è inoltre un ottimo isolante capace di trattenere anche i metalli pesanti come un filtro. questo materiale è per noi una chiave di volta nell'ottica di utilizzo dei petali del Lotus, conferendo leggerezza, isolamento e robustezza.



Schiuma espansa vegetale: è un tipo di schiuma poliuretanicca espansa che a dispetto della sua omonima ricavata dal petrolio usa prodotti a base naturale. Infatti i cosiddetti poliuretani inizialmente venivano estratti prevalentemente da vegetali: soia, ricino, oli e grassi vegetali, zuccheri etc. etc.

Successivamente per una mera questione di convenienza, reperibilità, si è passati all'estrazione del poliolo dai derivati petroliferi. La maggior attenzione agli sprechi energetici, all'inquinamento e la tendenza ad usare sempre energie rinnovabili, hanno promosso un ritorno alle origini confortate da una tecnologia ben più avanzata. Anche questo materiale risulta interessante per la costruzione dei petali vista la facilità di utilizzo, anch'esso inoltre è oggetto di studio da parte dell' IPCB del CNR.



Caucchiù: (o gomma naturale o poliisoprene naturale) è un materiale idrocarburico polimerico ottenuto dall'estrazione del lattice di alcune piante; un esempio particolare è quello ottenuto attraverso il procedimento di coagulazione del lattice estratto dall'*Hevea brasiliensis*. Il caucciù, un polimero amorfo dotato di scarse proprietà meccaniche, non è concretamente utilizzabile di per sé. La vulcanizzazione, attribuita storicamente alla scoperta di Charles Goodyear, che ha ottenuto il brevetto nel 1844, è stato il primo processo chimico che ha permesso di rendere la gomma naturale realmente impiegabile in applicazioni pratiche.

LOTUS HAUS: IL RIFUGIO PER L'IO

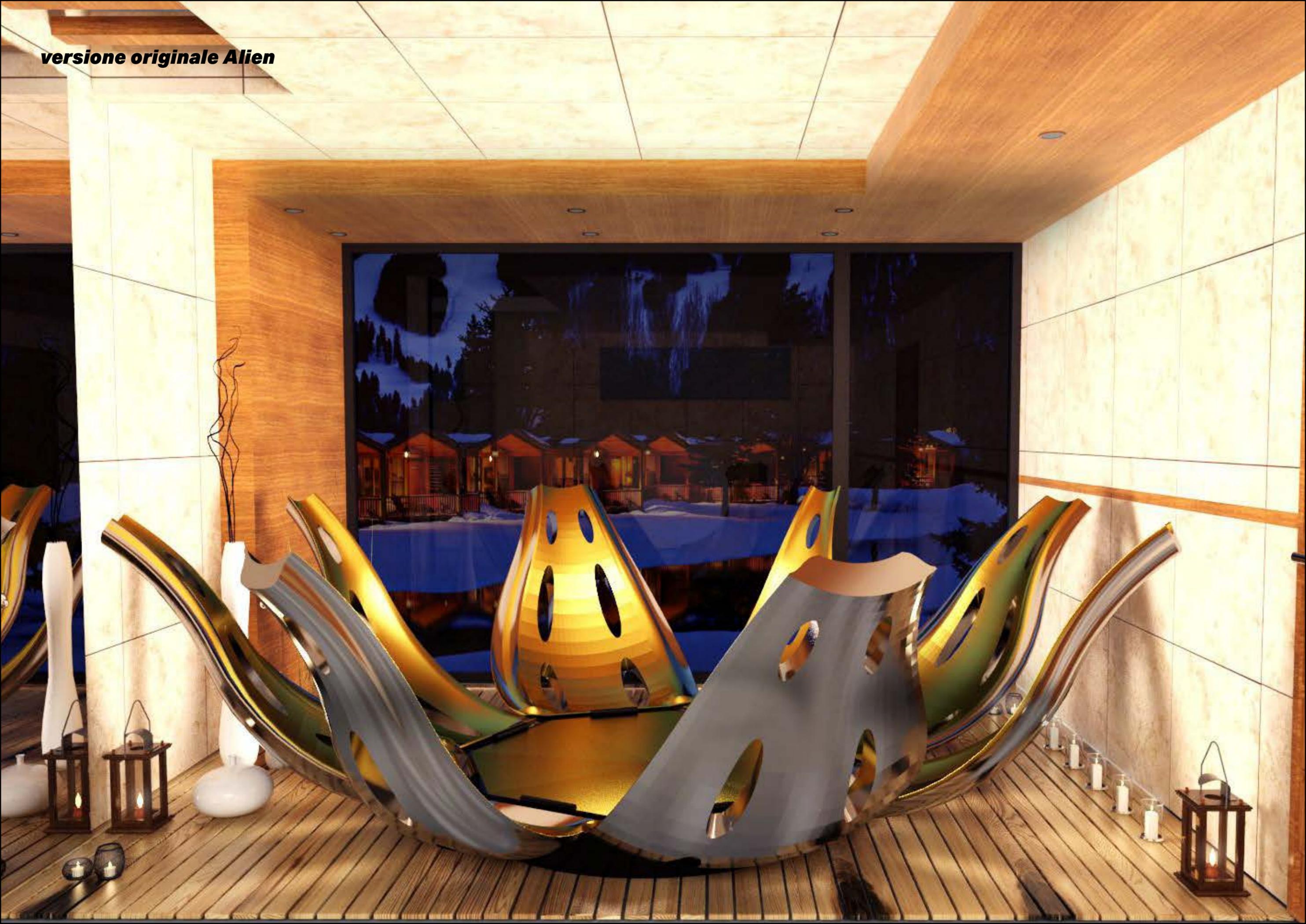
Durante la progettazione, abbiamo elaborato più di una versione del Lotus con funzioni e target differenti. Proponiamo di seguito il risultato della nostra sperimentazione formale e funzionale sulla base del progetto, rivolto a spa, centri benessere ma anche uffici, stazioni, aeroporti, come luogo dove ritrovarsi e staccare dalla frenesia, con la possibilità di essere utilizzato sia all'interno che all'esterno in quanto da oggetto della meditazione e rifugio diventa incubatore di esperienze multisensoriali date dall'inserimento di sistemi di illuminazione led per la cromoterapia, sistemi aromoterapeutici di diffusione di oli essenziali che da oltre dieci anni studia le essenze e gli effetti benefici sul corpo umano e infine di musicoterapia grazie al supporto audio che unito agli elementi precedenti trasporta chi vi entra in un'esperienza sinestesica diametralmente opposta a quella sperimentabile in una camera di deprivazione sensoriale.

la rifinitura passa dal grezzo materiale nudo a smaltature dorate per l'interno simbolo di vita e argento fuori simbolo di morte nell'eterna contrapposizione dell'una e dell'altra.

versione originale Alien



versione originale Alien



versione twisted

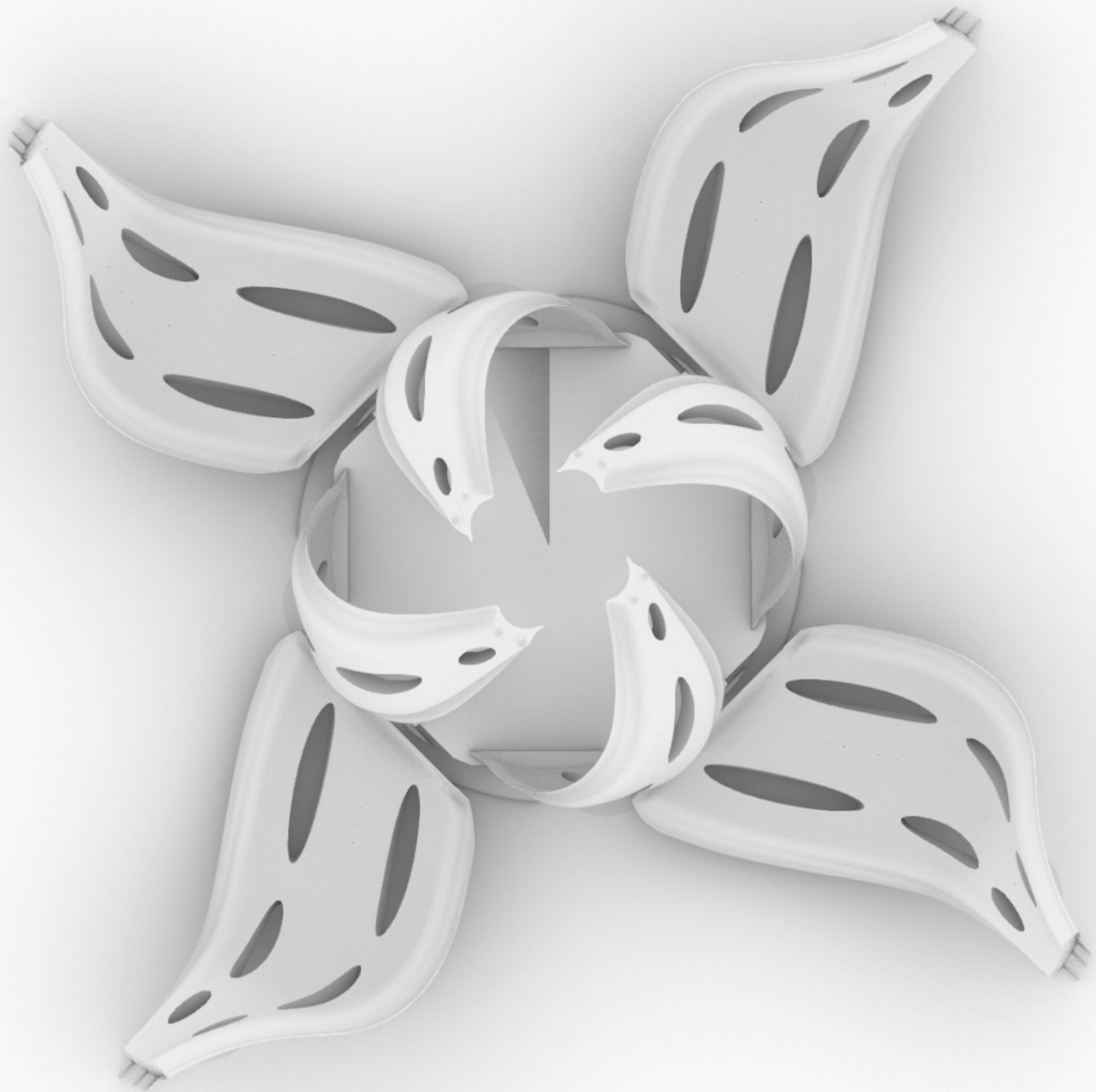








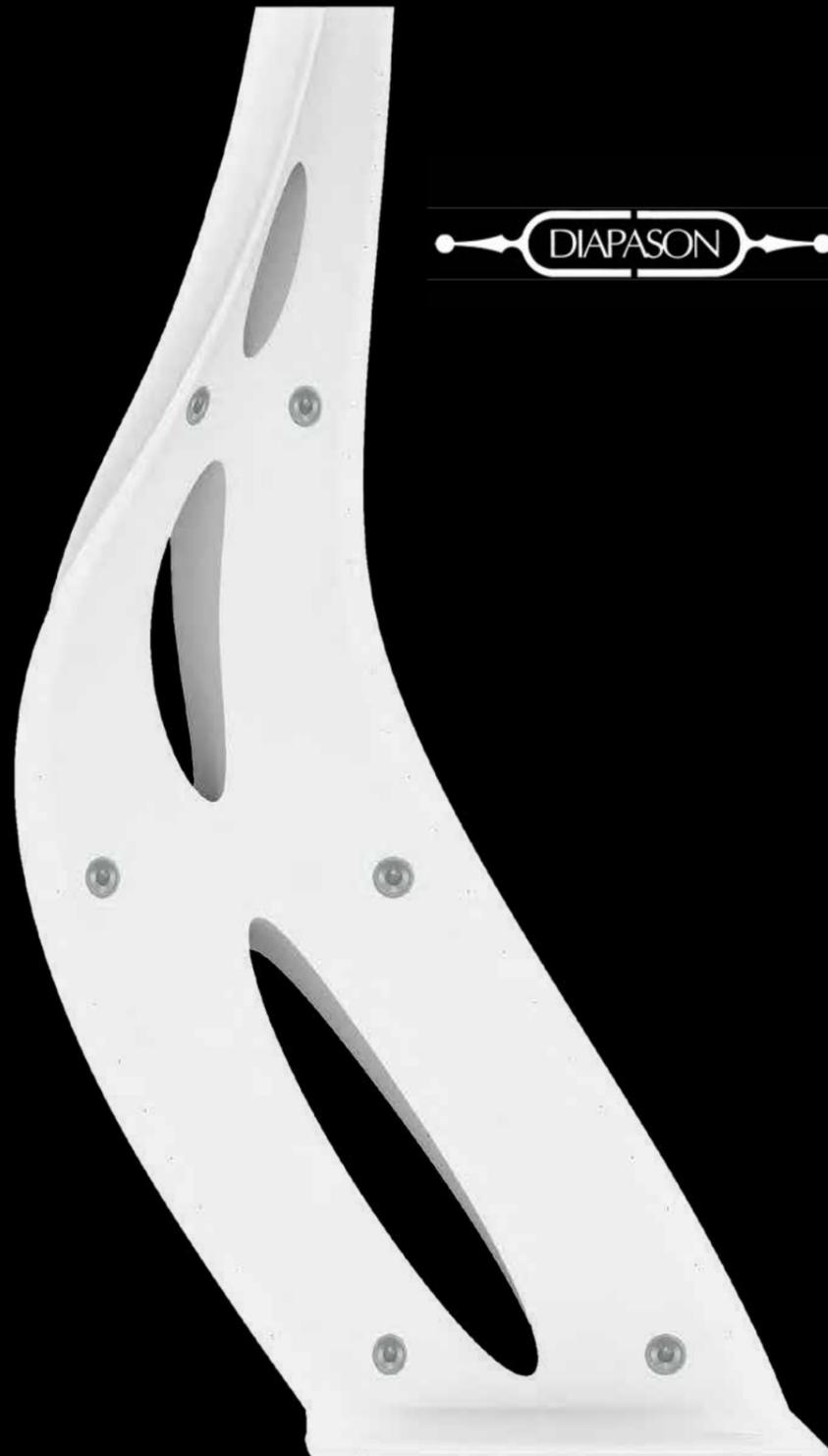




INTEGRAZIONI TECNOLOGICHE

MUSICOTERAPIA

Posizionamento casse acustiche a 360° per la diffusione del suono con la possibilità di creare effetti sensoriali stereo in grado di dare percezioni su uno spazio infinito intorno a noi



AROMOTERAPIA

Sedi per diffusori di oli essenziali. Distribuiti da olfattiva srl che da oltre dieci anni studia e lavora oli essenziali di piante studiando gli effetti benefici sul corpo umano in relazione anche agli astri



CROMOTERAPIA

Predisposizione per l'inserimento di punti luce led, che corrono su tutta la lunghezza del petalo. In questo modo l'interno del Lotus puo essere irraggiato con una scala di colori basata sull'RGB



