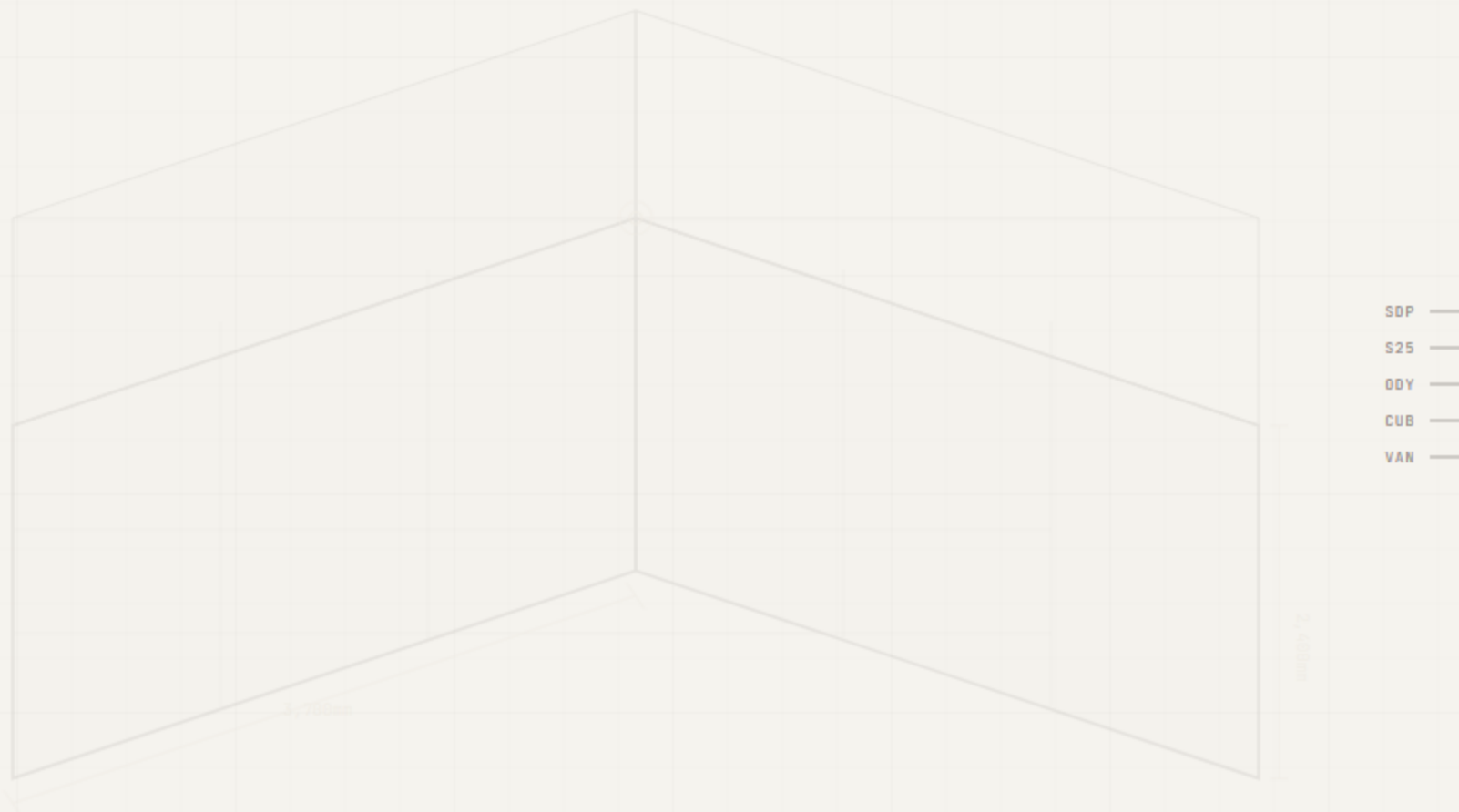


방찬우

Bang Chanwoo — VMD DESIGNER

도면이 현장에서 어떻게 세워지는지 아는 디자이너.
컨셉 도출부터 현장 설치까지, 브랜드가 고객에게 닿는 공간을 설계합니다.



PROJECT

Samsung Digital Plaza · Galaxy S25
Odyssey · CUBRO · VANBATH

SCOPE

컨셉 → 3D → 도면 → 납품
Full-cycle VMD

COVERAGE

글로벌 240+ 매장 납품
VMD 가이드 제작 → 양산

2026



방찬우

Bang Chanwoo

VMD Designer

공간 기획 · 설계 · 납품

MOBILE 010-5017-7856

EMAIL bcwcksdn@naver.com

SNS @room_cw

EXPERIENCE

2023 - 2025

(주) 차이그래픽스

디자인팀 프로(대리급)

2022 - 2023

플랫폼 앱 서비스 공동 창업

서비스 기획 · 앱 IA 설계

2021 - 2022

(주) 새턴버스

선행디자인팀 사원

EDUCATION

2016 - 2022

한국공학대학교

디자인공학부 산업디자인공학 전공

2013 - 2016

홍성고등학교

인문계

AWARDS

2022

PIN UP Concept Design Finalist 공간·제품

2021

Asia Design Prize Finalist 전시·공간

ACTIVITIES

2026.02 - 2026.04

코드잇 스프린트 AI 엔지니어링 부트캠프

AI 기반 설계 자동화 · 디자인 프로세스 최적화 학습

2021

졸업전시준비위원장

디자인공학부 졸업 전시 총괄 기획

2020

디자인공학부 학생회장

학부 전체 학생회 운영 총괄

TOOLS

3D · CAD (주력)

Rhino

Samsung VMD 전 프로젝트 모델링·3D 도면

Keyshot

클라이언트 의사결정용 고해상도 렌더링

3D · CAD (보조)

UG NX

VANBATH 제품 설계

AutoCAD

시공 도면 커뮤니케이션

UX · VISUAL

Figma

앱 전체 화면·프로토타입

Ps · Pr

이미지·영상 후편집

PROVEN RESULTS

브랜드 경험을 동선으로 설계합니다

삼성 디지털 플라자

금형비 0원 · 8주 납품

시선 높이 900mm→1,500mm 전환으로 제품 접촉률 향상. MDF+시트지 공법으로 제작 단가 40% 절감. 금형 투자 없이 8주 사이클 완성.

Galaxy S25

글로벌 240+ 매장 · 본사 가이드 등재

기존 1구멍 1매트 표준을 2구멍 1매트 브리지 시스템으로 전면 교체. 3축 8종 단독 설계 · 전 세계 240+ 매장 배포 · 삼성전자 글로벌 VMD 가이드의 출발점.

Samsung Odyssey

3,700×4,488mm · 경쟁 PT 수주

Samsung Odyssey 게이밍 부스 VMD 컨셉 디자인. CoreSync RGB Ring을 공간 언어로 번역, 3,700×4,488mm 규모 체험 부스 컨셉 단독 수행.

CUBRO · VANBATH

ASTM 표준 준수

“왜 기존 ABS 가구는 다품종 대응이 안 되는가?” — 사이즈별 금형이 필요한 구조적 한계를 소재 전환(EPS)으로 해결. 1개 금형으로 수납장·TV장·주방장 무한 확장 가능한 모듈 시스템을 데이터 기반으로 설계.

CORE COMPETENCY

VMD 핵심 역량

01

브랜드 해석

브랜드 아이덴티티를 공간의 조형·동선·소재로 번역합니다.

02

3D 모델링 & 렌더링

Rhino + Keyshot 기반 정밀 시각화 및 클라이언트 커뮤니케이션.

03

동선 & 경험 설계

고객 동선 분석으로 체류시간과 제품 접촉률을 높이는 공간 설계.

04

성과 검증 & 납품

제작·설치·운영 피드백까지 전 사이클을 주도하며 성과를 검증합니다.

SIGNATURE

FULL-CYCLE

컨셉→납품
1인 수행

3D VISUAL

Rhino + Keyshot
정밀 시각화

MATERIAL

물성 데이터
기반 판단

MODULAR

1디자인
N매장 대응



PROJECT · 01

Samsung Digital Plaza In-Store VMD

웨어러블 에코 존 Wall Table 디자인

CREW 2인 팀

MY SCOPE 컨셉 → 3D 모델링 → 도면 → 시공 감리 → 납품 전 과정

COLLAB 팀장 — 디바이스 거치 사출물 설계

실제 납품 2024

Rhino · Keyshot

PROBLEM DEFINITION

기존 매장의 문제

삼성의 프리미엄 브랜드 경험이 매장 공간에서 전달되지 못하는 구조적 한계를 분석했습니다.

01 존재감 부재

매장 진입 후 웨어러블 존 인지도가 현저히 낮음. Galaxy Watch는 삼성의 프리미엄 웨어러블 전략 제품이지만, 매장에서는 액세서리 취급. 브랜드가 의도한 "프리미엄 체험"이 공간에서 전달되지 못하는 구조.

02 카테고리 혼재

갤럭시 워치, 버즈, 링 등 다양한 제품이 구분 없이 나열되어 고객이 비교 탐색하기 어려운 환경. 제품별 스토리텔링이 불가능한 진열 구조.

03 시각적 차별화 한계

900mm 높이의 평면 테이블에 놓인 소형 디바이스는 고객의 시선 아래에 위치. 제품을 "내려다보는" 구조에서는 프리미엄 브랜드 경험이 형성되지 않음. 시선 높이를 전환해야 "마주보는" 체험이 가능.

04 단가·생산 제약

금형 투자 없이 소량 생산이 가능해야 하며, MDF 기반 단가 안에서 고급감을 확보해야 하는 이중 제약. 매장별 사이즈 대응도 필수.



KEY QUESTION

"제한된 단가 안에서 프리미엄 브랜드의 공간 경험을 설계해야 하는 것이 핵심 도전이었습니다."

STRATEGY · FORM DERIVATION

전략 및 형태 도출

01

제품 형태 → 조형 모티브

Watch Ultra의 원형 케이스를 Wall Display의 조형 모티브로 채택한 이유: 고객이 제품을 보기 전에 이미 "이곳은 Watch 존"임을 공간이 알려줘야 하기 때문. 브랜드 아이덴티티가 진열이 아닌 공간 구조에서 먼저 전달되는 설계.

02

오브제형 Wall Display → 시선 높이 배치

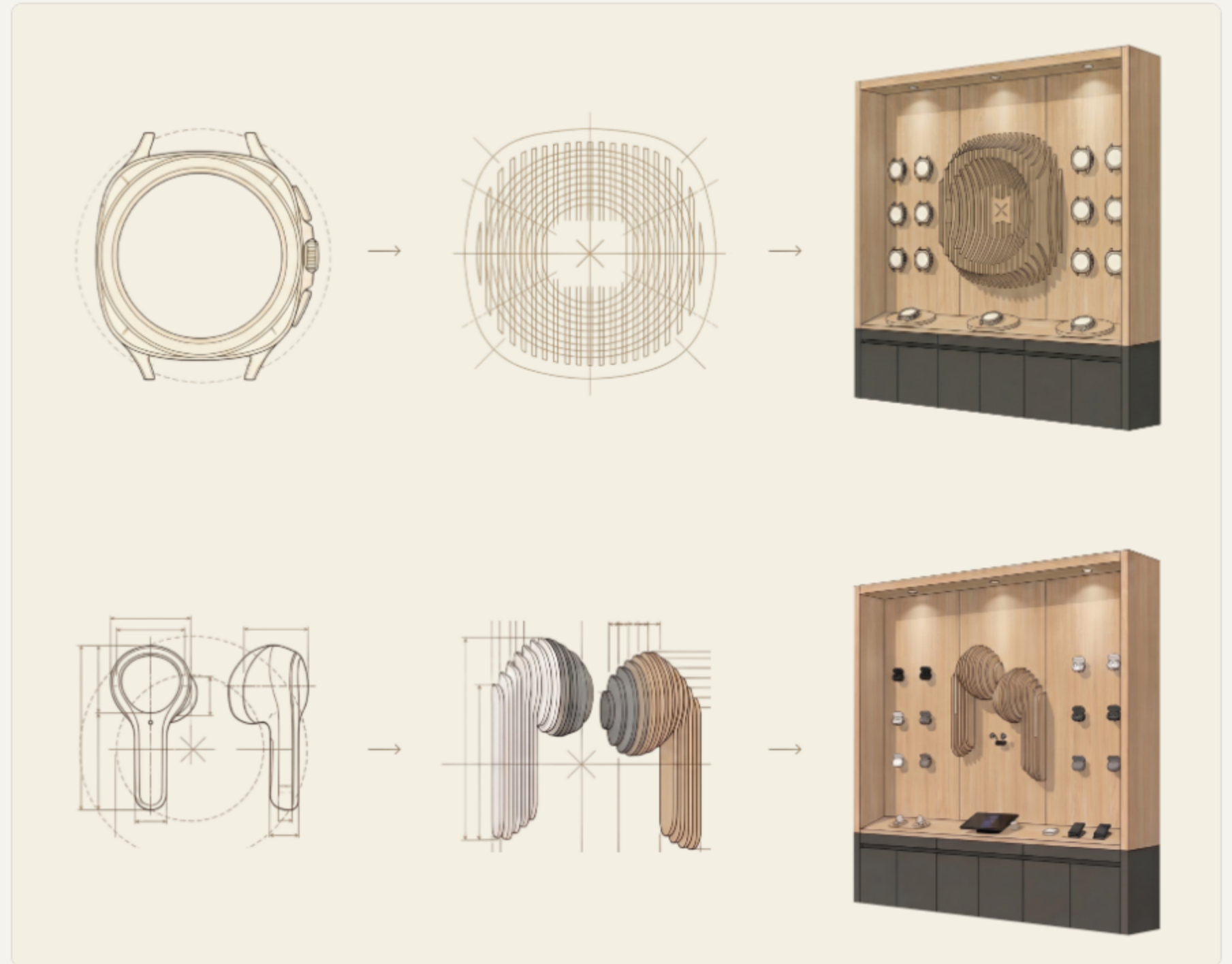
테이블 진열(900mm)에서 벽면 오브제(1,200~1,500mm)로 전환한 이유: 고객 시선 높이에 제품이 위치하면 "내려다보기"가 아닌 "마주하기"로 바뀐다. 이 전환만으로 제품에 닿기까지의 접근 동선은 짧아지고, 대신 매장 내 체류 시간은 늘어나도록 설계.

※ 설치 후 동일 매장 피크타임 현장 관찰 기반 정성 평가. 정량 검증은 납품 이후 단계 과제.

03

MDF + 시트지 → 단가 유지 + 고급감

금형 없이 CNC 가공만으로 생산 가능한 MDF 구조체에 고광택 시트지를 적용. 금형비 0원, 소량 생산 가능, 프리미엄 질감 3가지를 동시 달성.



Galaxy Watch · Buds 제품 형태에서 Wall Display 레이어 조형으로의 확장 과정

DECISION MATRIX

소재 · 공법 의사결정

| 공법 | 단가 지수 | 생산성 | 고급감 | 채택 |
|------------------|----------|----------|-----|----------|
| ABS 사출 금형 | 100 (기준) | 대량 생산 최적 | 상 | — |
| 아크릴 CNC | 75 | 소량 가능 | 중상 | — |
| MDF CNC + 고광택 시트 | 60 | 소량 최적 | 중상 | SELECTED |

* 단가 지수는 초도 1매장 물량(유닛 기준) 견적 비교값. ABS 사출은 금형비 상각 포함 소량 생산 시 불리, 대량 생산(연 수천 유닛) 시 손익분기점 통과. 본 프로젝트는 점진적 매장 확대 전략이므로 MDF 유리. 리드타임 -70%는 ABS 사출 업계 평균(6-10주) 대비 MDF+시트지 공법 기준이며, 본 프로젝트는 8주 내 컨셉-납품 전 과정을 완료.

MDF 18T

구조체 소재

CNC 가공으로 곡면 형상 자유롭게 구현. 적층 조립 방식으로 두께 조절 용이. 합판 대비 마감 품질 우수.

고광택 시트지

마감 방식

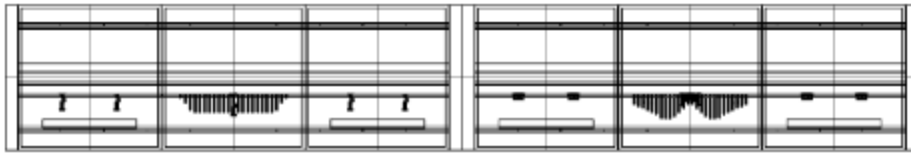
원목 그레인 패턴의 고광택 래핑 시트로 프리미엄 질감 구현. 현장에서 교체 가능하여 시즌별 변경 용이.

모듈 조립

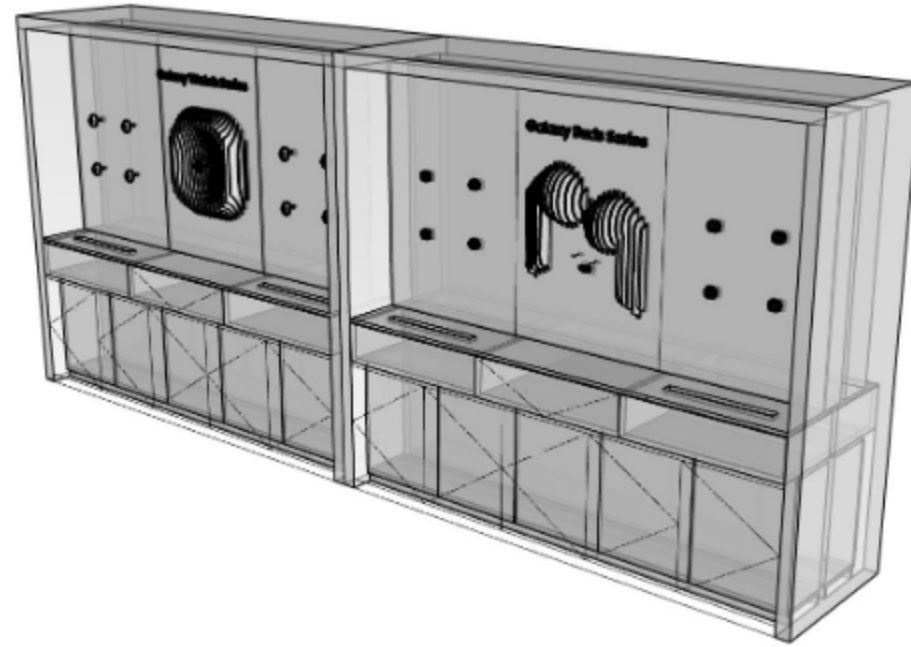
생산 구조

유닛 단위 분할 제작 후 현장 조립. 매장 규격에 따라 유닛 수만 조절하면 되므로 추가 설계 없이 다매장 대응.

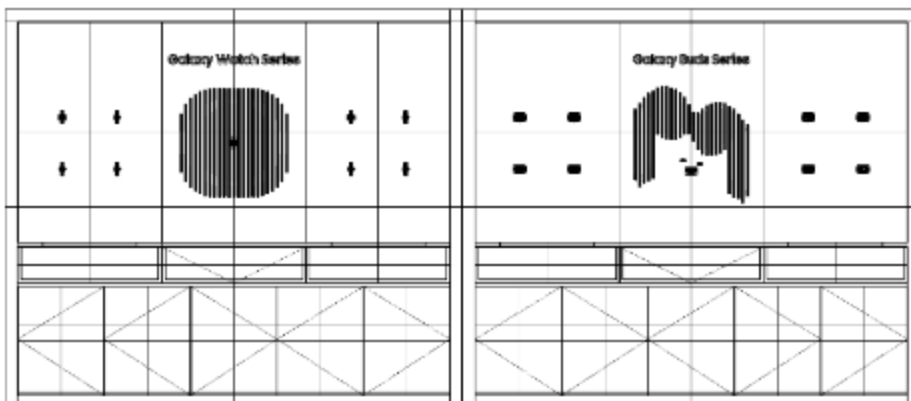
TOP



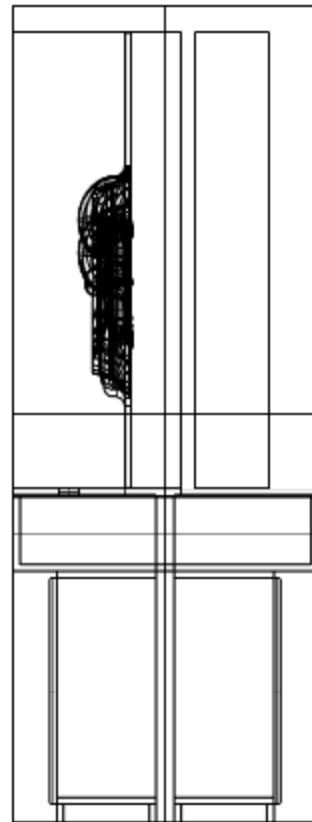
ISO



FRONT



SIDE



SPEC SHEET

도면 · 스펙

설치 위치

벽면 부착 (시선 높이 1,200~1,500mm)

구역 구분

Watch / Buds 2존

전체 크기

W 2,400 × H 900 × D 180 mm

구조

MDF 18T CNC 가공 + 보강재

소재

MDF + 고광택 시트지 래핑

납품

부천 중동점 (2024년 설치 완료)



Rhino + Keyshot + AI 업스케일링 · 클라이언트 의사결정 미팅용 고해상도 렌더링



8주

컨셉~납품 전체 기간

ON

매장 운영 중 시공 완료

0원

금형비 — MDF CNC만 사용

INSIGHT

회고 및 배운 점

잘된 것

- 제품 형태에서 조형 모티브를 추출하는 접근이 클라이언트에게 설득력 있게 작용 → 브랜드 해석 역량 입증
- MDF + 시트지 조합으로 금형비 0원 달성, 제작 단가 40% 절감. 현장에서 "고급스럽다" 평가 획득
- 8주라는 촉박한 일정 안에서 컨셉부터 설치까지 전 프로세스를 완주
- 모듈 구조로 다매장 대응 — 부천 중동점 이후 타 매장 확대 적용. 시선 높이 전환(900→1,500mm)으로 제품 접촉률 체감 향상

다르게 할 것

- 초기 단계에서 시공팀과의 협업을 더 일찍 시작하여 도면 수정 횟수를 줄일 것
- 소재 샘플 검토 기간을 넉넉히 확보하여 마감재 옵션을 더 다양하게 비교
- 설치 후 고객 동선 데이터를 수집하여 VMD 효과를 정량적으로 검증하는 단계 추가
- 시트지 장기 내구성 테스트를 병행하여 유지보수 가이드라인까지 납품 범위에 포함

COST BREAKDOWN

단가 절감의 수학적 근거

| | ABS 사출 (대안) | MDF + 시트지 (설계안) | 변화 |
|------------|-------------|-----------------|----------|
| 초도 금형비 | 수천만원 단위 | 0원 | -100% |
| 단위 단가 지수 | 100 (기준) | 60 | -40% |
| 리드타임 | 6~10주 | 2~3주 | 약 -70% |
| 매장별 사이즈 대응 | 금형 추가 제작 | CNC 파라미터 수정 | 설계 변경 없음 |

* 단가 지수는 동일 사양 ABS 사출 공법 초도 견적 대비. ABS 금형은 연간 수천 유닛 이상 대량 생산 시 유리하나, "매장별 사이즈 대응 + 점진적 확대" 전략에서는 MDF 우위. 산업 자료 교차 검증: Jino Plastics, RJC Mold 산업 리포트.

KEY TAKEAWAY

"고객이 제품을 만지기 전에, 공간이 먼저 브랜드를 말해야 한다" — 이 원칙에서 시선 높이 전환, 제품 형태의 공간 확장, 소재 선택까지 모든 판단이 "이 브랜드를 고객이 어떻게 경험할 것인가"에서 출발했다. 결과: 제작 단가 40% 절감, 시선 높이 전환으로 제품 접촉률 체감 향상, 모듈 구조로 다매장 즉시 확대.



PROJECT · 02

Galaxy S25 Series Global VMD

시리즈 통합 체험 시스템 VMD

CREW 2인 (설계자 + 부사수 보조)

MY SCOPE 컨셉 해석 → 3D 모델링 → 글로벌 가이드 문서 → 운영 VOC 대응

COLLAB 삼성전자 본사 — 상위 컨셉 / 부사수 — 설계 보조 / 차이그래픽스 수출팀 — 패키징·수출

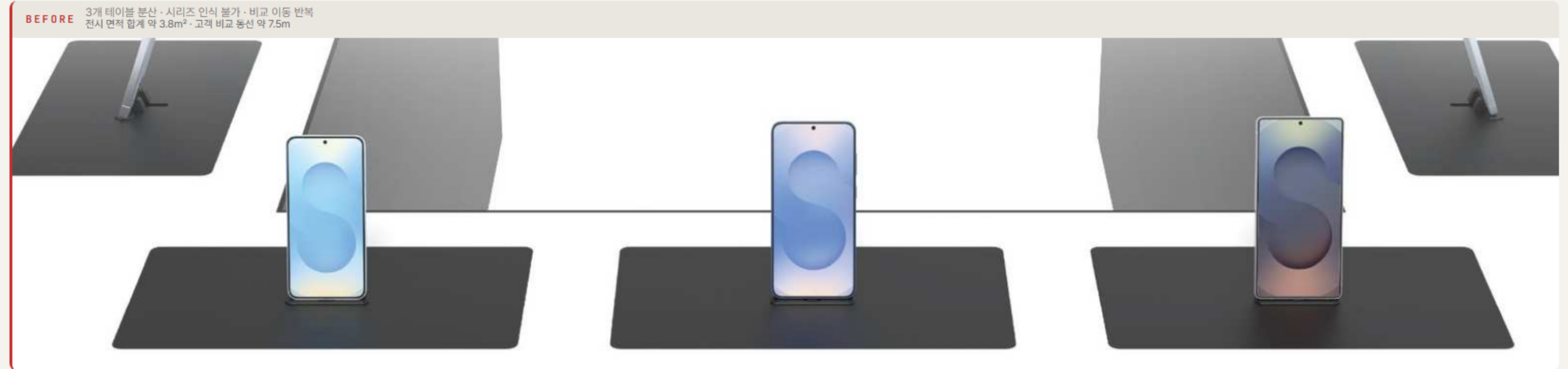
글로벌 240+ 매장 적용

Rhino · Keyshot

CONCEPT & PROBLEM

Personal Space — 1인 전용 통합 체험

기존 매장은 Base-Plus-Ultra가 흩어져 있어 시리즈 비교가 어려웠다. 삼성이 의도한 "업그레이드 경험"이 공간에서 작동하지 않는 상태. Personal Space 안에서 Base→Plus→Ultra→Galaxy AI까지 하나의 동선으로 순환하도록 재설계 — 전시 면적 -40%, 비교 동선 -60%.



• 수치는 리테일 디스플레이 테이블 업계 표준 규격(1,800×700mm)과 장애인 동행 기준폭(915-1,525mm)을 기반으로 한 실제 모델 추정값. 실제 매장별 수치는 현지 레이아웃에 따라 변동

EXECUTION & RESULT

시리즈 통합 매트 설계 및 글로벌 납품

EXECUTION

시리즈 매트 설계의 핵심 판단: (1) Ultra를 동선 출발점에 배치하여 플래그십부터 인지 (2) Base→Plus→Ultra 순서로 비교 체험 유도 (3) Free Zone에서 자유 체험 후 Galaxy AI 존에서 브랜드 메시지 각인. 이 동선이 "제품 비교"를 넘어 "브랜드 스토리 체험"으로 전환되도록 설계했습니다.

PROCESS

Rhino 3D 모델링 → Keyshot 렌더링 → 삼성전자 본사 및 해외 법인과 수십 차례 화상 미팅을 통한 피드백 수렴 → 최종 도면 + 글로벌 시공 가이드 납품. 2인 구성(설계자 + 부사수 보조)으로 기획부터 글로벌 납품까지 주도.

DELIVERABLES

- 시리즈 통합 매트 (Ultra-Plus-Base 통합)
- S25 케이스 매트 · Watch 밴드 매트
- 컬러 샘플 매트 · Galaxy AI 사인
- 글로벌 시공 가이드 문서

RESPONSIBILITY

| | |
|---------------------|-------------------|
| 디자인·3D 모델링·렌더링 | 단독 수행 |
| 글로벌 시공 가이드 문서 작성 | 단독 수행 |
| 삼성전자 본사·해외 법인 화상 미팅 | 수십 차례 참여 |
| 현지 시공·설치 | 차이그래픽스 수출팀·현지 협력사 |

RESULT

전 세계 240+ 매장 글로벌 납품 완료. 기존 3개 테이블 분산 → 1개 통합 아일랜드로 전환하여 매장당 전시 면적 약 40% 절감. 모듈형 구조로 설치 리드타임 약 30% 단축. 삼성전자 글로벌 VMD 가이드 적용 사례로 공유되어 후속 프로젝트의 레퍼런스로 활용.

240+

글로벌 매장 적용
(글로벌 가이드 경유)

100%

디자인·가이드 문서
단독 수행 범위

5단계

Brief → Research → Design → Review → Deliver

PHOTO EVIDENCE · 실물 검증

도면 → 실물 양산 → 매장 설치

2-HOLE BRIDGE 설계안이 실제 CNC 가공·조립·글로벌 매장 설치까지 이어지는 과정. **도면 1장이 전 세계 240+ 매장의 기존 테이블을 그대로 둔 채 매트만 교체하여 세대 교체되는 구조를 실물로 검증.**

01 CNC 제작




ABS CNC 매트 샘플
 도면 기반 CNC 가공 · T 15mm ABS 분체 도장. 구멍 간격·리코일러 인출 슬릿 좌표를 매트 1장에 통합.
 T 15mm · ABS 분체 도장 · CNC 가공

02 BRIDGE 조립



디바이스 거치대 · 리코일러 장착
 3-포인트 디바이스 마운트 사출물과 리코일러를 매트 하부에 조립. 기존 2개 구멍을 하나의 브리지로 묶어 단차 3요소 좌표를 동시 계산.
 3-포인트 마운트 · 리코일러 · 양산 초도품

03 매장 설치



현장 교체 · 공사 0건
 기존 테이블 상판 재활용, 매트만 신규 규격으로 교체. 거점당 설치 리드타임 약 30% 단축 달성.
 공사 0건 · 리드타임 -30% · 240+ 매장

KEY TAKEAWAY
 도면부터 실물 조립, 현장 설치까지 전 과정을 직접 검증. 하나의 설계가 240+ 매장에 동일하게 적용되는 구조를 만들었다.

240+
 글로벌 매장 적용

0건
 기존 테이블 교체 공사

-30%
 설치 리드타임 단축

SYSTEM REDESIGN · LINEUP

1구멍 1매트 → 2구멍 1매트 · 글로벌 표준 세대 교체

BEFORE (Pre-S25)

전 세계 삼성 매장 표준 · 1구멍 1매트 (싱글 매트 구조). 매트 1장 = 디바이스 1대. 시리즈 비교 체험 불가.

AFTER (S25 Launch)

본 설계안 · 2구멍 1매트 (브리지 매트 구조). 매트 1장 = 디바이스 3대 + 액세서리. 2구멍 브리지 · 리코일러 · 충전기 좌표 동시 계산.

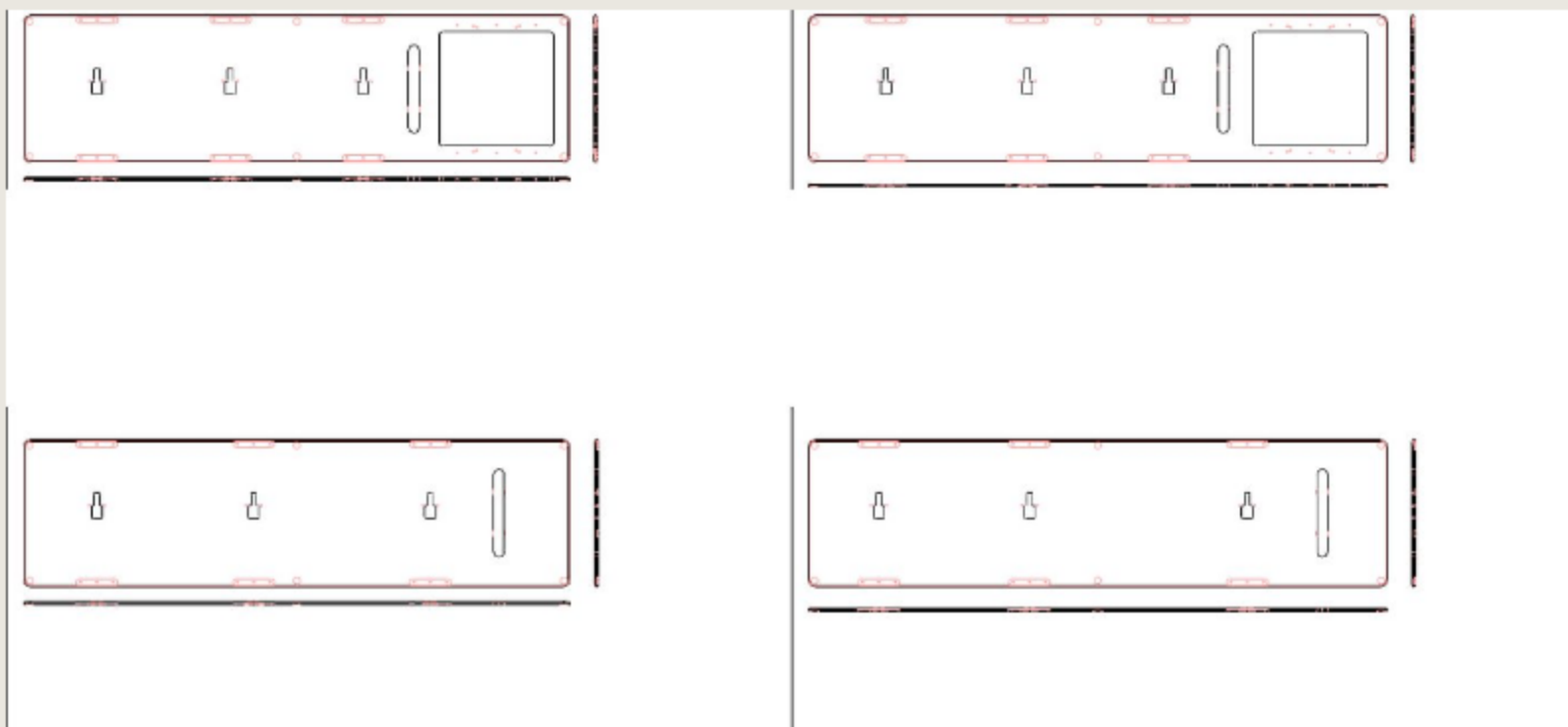
AXIS 01
구멍 간격
80mm / 160mm

AXIS 02
충전 방식
유선 / 무선

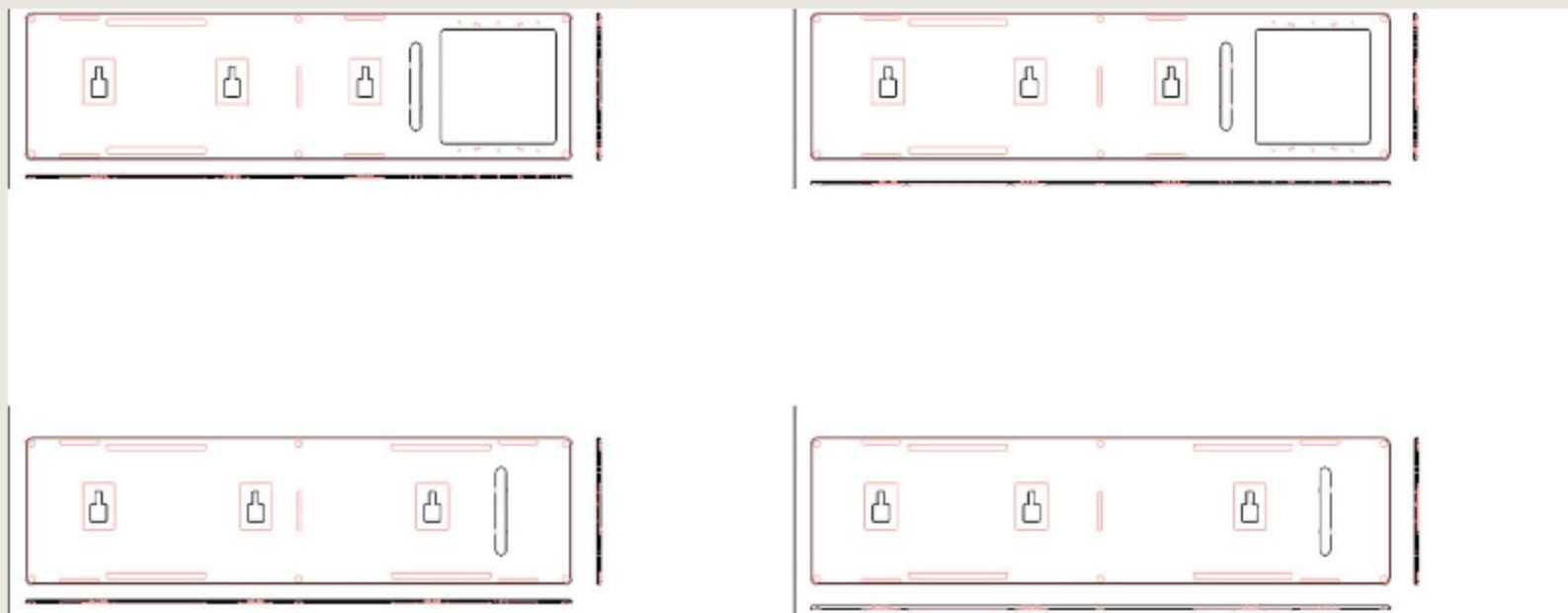
AXIS 03
구성 옵션
Config A / Config B

→ 2 × 2 × 2 = 총 8종 구성 체계

Wired (유선) · 4종



Wireless (무선) · 4종



* 전 8종 단독 설계 · 전 세계 240+ 매장의 기존 싱글 매트 규격을 단일 프로젝트로 전면 교체

KEY TAKEAWAY

“단일 매트가 아닌, 240+ 매장의 기존 규격을 브리지 시스템으로 전면 교체한 플랫폼 설계.”

POST-LAUNCH · GLOBAL VOC LOOP

출시 이후에도 이어지는 단독 운영 파이프라인

VOC LOOP · 5-STAGE PIPELINE



RESPONSIBILITY MATRIX

| | |
|-----------|--|
| 해외 법인 | 현장 관찰 · VOC 1차 수집 · 본사 전달 |
| 삼성전자 본사 | 상위 컨셉 전달 · VOC 취합 · 협업 요청 |
| 방찬우 (설계자) | 도면 수정 · 재검증 · 가이드 업데이트 · 생산 지시서 작성 — 단독 수행 |

OPERATIONAL SCOPE

| | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 출시 직후부터 현재까지 1년 이상 지속 운영 | 수십 차례 본사-해외 법인 화상 미팅 참여 |
| 수십 개 법인 전 세계 해외 법인 커버리지 | 단일 설계자 전 세계 S25 VMD 운영 책임 |

VMD GUIDE ADOPTION

본 설계안 → 삼성전자 글로벌 VMD 가이드에 반영

Designer → HQ → 240+ 매장

S25 설계안이 삼성전자 글로벌 VMD 가이드에 반영되어 전 세계 240+ 매장에 배포. 설계 → 본사 가이드 등재 → 글로벌 매장 적용의 흐름을 경험.



PROJECT · 03

Samsung Odyssey Experience Booth

게이밍 모니터 체험존 VMD

CREW 단독

MY SCOPE 컨셉 PT 전 과정 (경쟁 입찰 수주)

경쟁 PT 수주

컨셉 단계 · 납품 X

Rhino · Keyshot

CASE STUDY

Odyssey 체험존 설계 과정

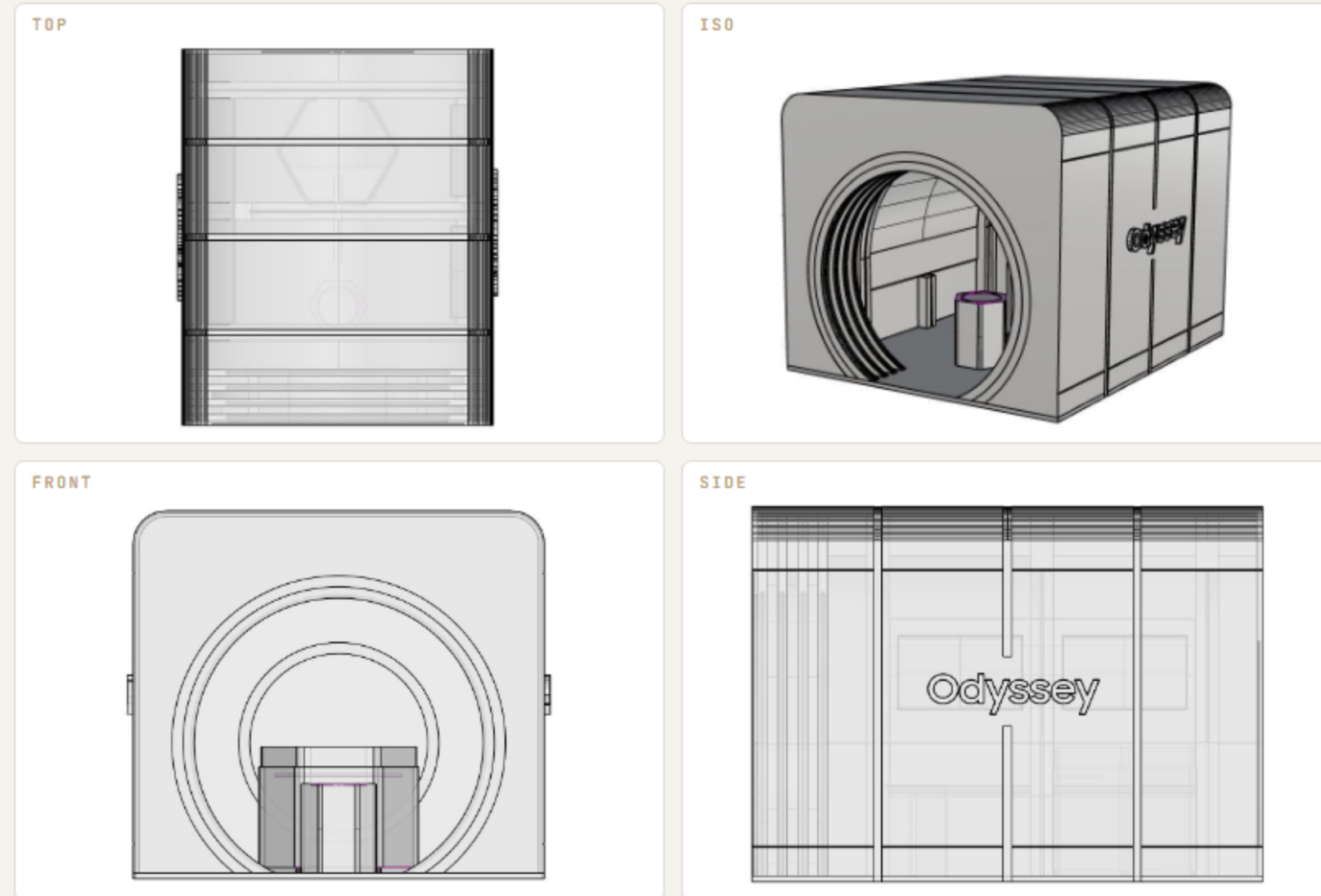
PROBLEM

"몰입" 브랜드가 일반 매장에서는 옆 모니터와 나란히 진열된다. 공간이 Odyssey를 설명하지 못하는 상태.

STRATEGY

제품의 언어를 공간 언어로 번역. 곡면 디스플레이 → 원형 포탈, CoreSync RGB → 공간 조명. 포탈을 통과하는 순간 "Odyssey 세계"로 진입하는 구조.

※ 2-3배 목표는 업계 리서치 기반 설계 가설. *Experiential Retail Industry Report (2024)*: 체험형 매장은 전통 매장 대비 평균 40% 체류 시간 증가. 프리미엄 플래그십 체험 부스는 산업 평균을 상회하는 것이 일반적이며, 실측 검증은 납품 이후 단계 과제.



EXECUTION

W 3,700 × D 4,488mm 규모의 체험 부스 설계. CoreSync RGB Ring을 공간 모티브로 추출하여 부스 외관에 적용. 진입 → 체험 → 퇴장 3단계 동선 설계.

RESULT

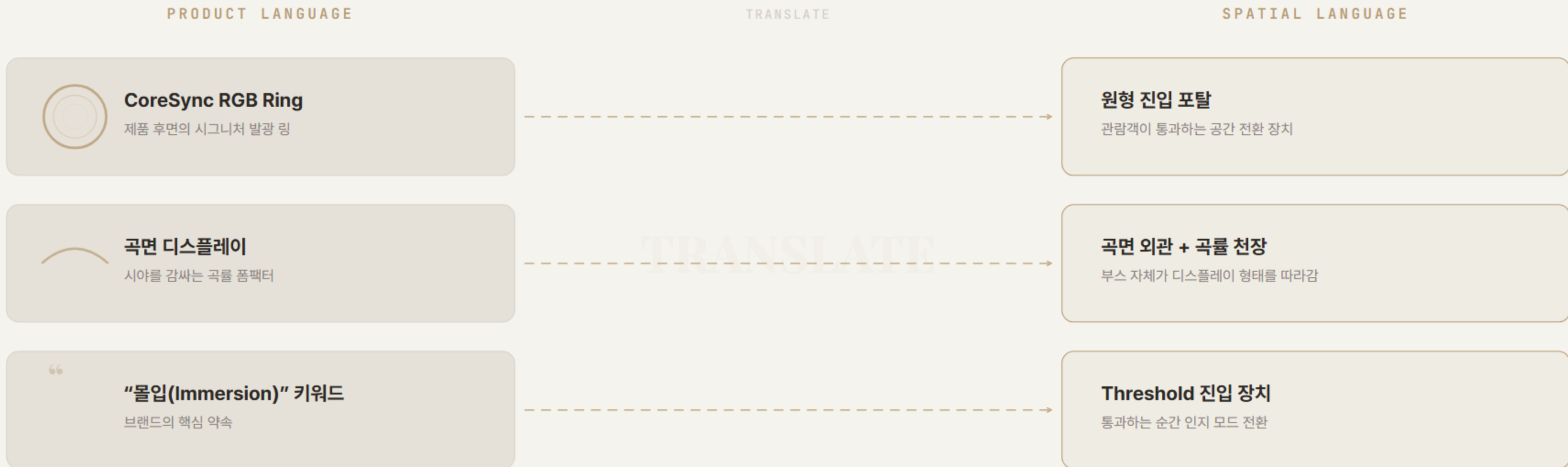
경쟁 입찰 최종 채택. 본 컨셉 디자인으로 Samsung Odyssey 체험 부스 프로젝트 수주 확정. 경쟁 PT에서 "브랜드 아이덴티티의 공간 번역" 전략이 핵심 선정 사유로 평가됨.



DESIGN PRINCIPLE

제품 언어를 공간 언어로 — 번역의 규칙

Odyssey 제품의 형태·기능·UI를 공간 요소로 1:1 번역. 부스가 제품의 시각 언어를 그대로 말하게 만드는 설계 원칙.



* Threshold 효과 — 부스 진입 순간 조명·곡률·포탈 형태를 동시에 변화시켜 “비교 모드”에서 “몰입 모드”로 심리적 전환 유도. 실측 검증은 납품 이후 단계 과제.

CONCEPT VISUAL

Odyssey 체험 부스 컨셉 시안



Rhino + Keyshot + AI 리터치 기반 3D 제안 렌더링 · 입찰 PT용 시각화 자료 · 컨셉 디자인 단독 수행 · 본 렌더링으로 프로젝트 수주

CUSTOMER JOURNEY

진입 → 체험 → 퇴장 — 단계별 인지 전환

관람객이 부스를 통과하며 거치는 3단계 시퀀스. 각 단계마다 다른 인지 모드를 의도하고 그에 맞는 공간 장치를 배치.

| | | |
|--|--|---|
| <p>STAGE 01 · THRESHOLD</p> <p>진입 — 기대 모드</p> <p><i>“어 저거 뭐지?”</i></p> <p>CoreSync RGB Ring을 형상화한 원형 포털이 시각 어트랙터 역할. 일반 매장 동선에서 시선을 끌어들이고 진입을 유도.</p> <p>RGB 발광이 매장 환경 광원과 강한 대비를 만들어, 빠르게 지나가는 관람객에게도 인지 가능한 시각 강도 확보.</p> <hr/> <p>EXPECTED MODE · 호기심 (Curiosity)</p> <p>SPATIAL DEVICE · 원형 포털 · RGB 발광 · 곡률 천장</p> | <p>STAGE 02 · IMMERSION</p> <p>체험 — 몰입 모드</p> <p><i>“이거 진짜 다르네”</i></p> <p>포털 통과 직후 곡면 디스플레이로 시야가 감싸지면서 비교 모드에서 몰입 모드로 전환. 게이밍 콘텐츠를 즉각 체험.</p> <p>주변 매장 음향이 차단되고 게이밍 사운드가 부각되어, 청각적으로도 다른 공간에 진입한 감각을 만든다.</p> <hr/> <p>EXPECTED MODE · 몰입 (Immersion / Flow)</p> <p>SPATIAL DEVICE · 곡면 메인 디스플레이 · 음향 분리 · 환경 조명</p> | <p>STAGE 03 · RESONANCE</p> <p>퇴장 — 여운 모드</p> <p><i>“한번 더 보고 싶다”</i></p> <p>반대 측 출구로 빠져나오면서 제품 라인업과 사양을 다시 인지. 구매 단계 의사결정 정보를 마지막 접점에서 제공.</p> <p>체험 직후의 감정적 잔여를 활용해 정보 수용도가 가장 높은 시점에서 구매 동선과 자연스럽게 연결.</p> <hr/> <p>EXPECTED MODE · 회상 (Recall / Resonance)</p> <p>SPATIAL DEVICE · 라인업 월 · 스펙 카드 · 구매 도움 QR</p> |
|--|--|---|

* 단계별 고객 발화는 게이밍 매장 행동 시뮬레이션 기반 설계 가설로, 실제 인터뷰가 아닌 디자이너 가설. 입찰 PT 시각화 자료로 사용. 실측 검증은 납품 이후 단계 과제.





PROJECT · 04

CUBRO Modular Furniture System

데이터 기반 모듈형 가구 설계

CREW 단독

MY SCOPE 선행개발 전 과정 — 리서치 → 모듈 시스템 → 3D → 목업 테스트

목업 테스트 완료

양산 전 퇴사

Rhino · Keyshot

MATERIAL DATA

발포 PS 물성 데이터 — 정량적 선택 근거

소재 결정은 디자인 결정이기도 하다. ASTM 국제 표준 데이터를 기반으로 발포 PS의 물성을 검증하고 가구 사용 환경에 적합한지 판단.

BEFORE · ABS 진공성형

사이즈별 금형 500만원+ · 고정 형태 · 긴 리드타임 · 디자인 변경시 재제작

AFTER · 발포 PS 압출 + 절삭

금형비 0원 · 5~10× 경량화 · 박테리아 성장 불가 · 현장 절삭으로 사이즈 대응

DENSITY

15~35 kg/m³

가구로서 충분한 강도를 유지하면서 ABS 대비 5~10× 경량화 달성.

EPS

밀도 비교 (ABS 1,040 kg/m³ 대비)

ABS

REF · ASTM C578

WATER ABSORPTION

< 2%

수분 흡수율이 매우 낮아 욕실·주방 등 습한 환경에서도 변형 없음.

0%

흡수율 <2% — 습기 환경 적합

10%

REF · ASTM C272

DIMENSIONAL STABILITY

±2%

치수 안정성 — 온도 변화에 따른 수축·팽창 미미, 정밀 조립 유지.

-5%

변동 범위 ±2% — 가구 조립 허용치 내

0%

+5%

REF · ASTM D2126

COMPRESSIVE STRENGTH

~70 kPa

10% 변형시 압축 강도 — 일반 가구 하중 범위를 충분히 충족.

0

가구 하중 기준(-50kPa) 초과 달성

가구 기준

150 kPa

REF · ASTM D1621

BACTERIA RESISTANCE

성장 불가

무공질 표면 구조로 박테리아 서식 어려움. 욕실·주방 위생 적합.

욕실 적합

주방 적합

무공질

REF · 제조사 시험성적

MACHINABILITY

CNC 절삭 가능

입출 후 자유 절삭으로 N가지 사이즈에 대응. 추가 금형 불필요.

CNC 대응

금형 불요

N사이즈

REF · 자체 가공 검증

KEY TAKEAWAY · VMD 관점

매장에 놓일 제품의 **소재·마감·중량·조명** 반응을 직접 설계해 본 경험. "공간에 무엇을 놓을 것인가"를 결정할 때, 소재까지 판단할 수 있는 VMD 디자이너.

SYSTEM DESIGN

하나의 기본 유닛 — 무한 조합

3개 파트와 1개 조립 흐름으로 N가지 사이즈와 용도를 만든다. 신규 제품마다 신규 금형이 필요하던 기존 비용 구조를 재설계.



3 PARTS ONLY

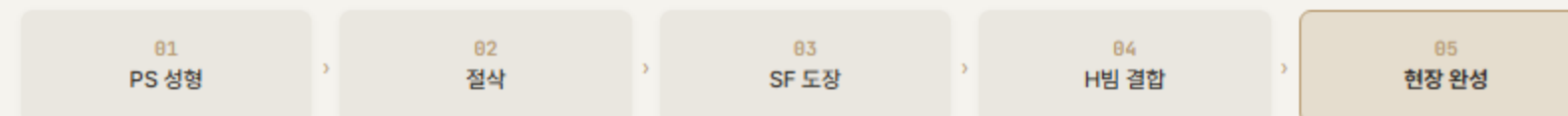
- A C자 압출 발포 PS**
외장 · 경량 · 절삭 용이 · SF 도장
- B 파티클 보드**
선반 · 바닥 구조재 · 하중 분산
- C 알루미늄 H빔**
유닛 간 연결 · 아노다이징 마감

MODULE EXPANSION

1 공정 N 사이즈 — 동일 압출재, 절삭 길이만 변경



ASSEMBLY FLOW



5단 공정 — 모든 단계가 한 작업장에서 가능. 리드타임 압축.

SYSTEM IMPACT

한 가지 압출재로 N가지 사이즈를 만드는 시스템. 신규 사이즈 추가 시 금형 투자 0원.

3 PARTS

5 STEPS

N SIZES

COLOR VARIANT 동일 구조에 SF 도장 컬러만 변경하여 다양한 공간에 대응

컬러 배리에이션





PROJECT · 05

VANBATH Compact Bath Product

세면대 하단 데드스페이스 활용 욕실 제품

CREW 2인 팀

MY SCOPE 선행 디자인 주도 — 컨셉 → 3D → 자사 공장 ABS 목업 → 검증

COLLAB 팀장 — 사출 설계 지원

목업 테스트 완료 (ABS)

선행 디자인

Rhino · UG NX

DESIGN BACKGROUND

1인가구의 욕실, 새로운 가능성

35.5% 1인가구 시대, 욕조 없는 집에서 반신욕을 어떻게 가능하게 할 것인가. 세면대 하단 데드스페이스를 활용한 일체형 설계로 배관 공사 없이 설치 가능한 구조를 제안.

DESIGN PROBLEM

“1인가구 35.5% 시대, 욕조 없는 집에서 반신욕을 어떻게 가능하게 할 것인가?”

단순히 욕조를 작게 만드는 것이 아니라, “욕조가 평소엔 다른 용도로 쓰인다면?” 라는 질문에서 설계 시작.

세면대 하단의 사용되지 않는 공간을 활용해 한 제품이 두 가지 역할을 수행하는 구조를 만든다. 배관 공사 없이 기존 배수구에 직접 연결.

VMD 관점 - 인체공학적 감각의 출발점

도면 위 치수가 아닌 **실물 목업으로 검증한 스케일감**. 사용자가 실제로 손을 뻗고 문을 열고 물건을 꺼내는 동작까지 설계해 본 경험. VMD의 시선 높이·동선 판단의 출발점.

MARKET OPPORTUNITY

35.5%

2023년 한국 1인가구 비율 (783만 가구)

출처: 통계청 「2024 통계로 보는 1인가구」

COST BARRIER

350만원+

욕실 1개당 평균 리모델링 비용 (2024 서울권)

출처: 국내 인테리어 업체 공개 견적 (2024.1)

DUAL MODE

평소엔 세면대, 필요할 땐 반신욕조 — 두 모드

한 제품이 두 가지 역할을 수행한다. 슬라이드 메커니즘으로 평소엔 세면대 + 수납 모드, 사용시엔 반신욕조 모드로 한 동작 전환.



MODE A · 일상 모드

세면대 + 수납

평상시에는 일반 세면대로 사용. 하단의 슬라이드 욕조는 안쪽으로 들어가 컴팩트한 수납 공간 형태를 유지. 좁은 욕실에서도 동선 방해 없음.

SPACE FOOTPRINT · 일반 세면대와 동일

MODE B · 사용 모드

반신욕조 펼침

한 동작으로 욕조를 앞으로 슬라이드. 기존 배수구에 바로 연결되어 별도 배관 공사 없이 즉시 사용 가능. 사용 후 다시 밀어 넣으면 일상 모드 복귀.

USE READY · 즉시 반신욕 가능

FEATURES & SPEC

핵심 기능과 제품 스펙

슬라이드 메커니즘 · 직배수 · 욕실용 ABS 소재. 일반 가정 욕실에 무공사 설치할 수 있도록 설계된 3가지 핵심 결정.

3 KEY FEATURES

01**슬라이드 인·아웃**

수납과 사용 두 모드를 한 동작으로 전환. 가구 동작 메커니즘으로 검증.

02**배수 직접 연결**

기존 세면대 배수구에 직접 연결. 별도 배관 공사·시공 없이 설치.

03**ABS 소재 내구성**

자사 공장 ABS 시제품으로 욕실 습기 환경 내구성 검증 완료.

3 PARTS COMPOSITION

A ABS 반신욕조 슬라이드 인·아웃 · 습기 내구성

B 아크릴 수지(LAR) 세면대 기존 배수구 직접 연결 구조

C SUS 수전 스테인리스 · 욕실 습기 환경 내식

PRODUCT SPEC

CATEGORY 욕실용 모듈러 위생 기구

MATERIAL ABS (욕조 본체) · 아크릴 수지 (세면대) · SUS (수전)

FINISH 매트 도장 · 다크 네이비 / 화이트

INSTALL 기존 배수구 직접 연결 — 무공사 설치

VALIDATION 자사 공장 ABS 목업 — 동작 · 내구성 검증

PROTOTYPE

실물 목업 제작

ABS 소재 적용 · 욕실 습기 환경 내구성 검증 · 슬라이드 인·아웃 기구 동작 확인 완료



WORK PROCESS

전체 업무 프로세스

01~08 전 단계 1인 수행 역량 + 팀 협업 경험 보유



COLLABORATION SCOPE

| | |
|------------|---|
| 주요 수행 프로젝트 | SDP · S25 · Odyssey · CUBRO · VANBATH — 상세 CREW & SCOPE는 각 프로젝트 디바이더 참조 |
| 팀 리드 경험 | Galaxy S25 글로벌 VMD (본사-해외 법인 가이드 커뮤니케이션) |
| 협업 프로젝트 | Samsung Odyssey (컨셉 PT 참여) |

METHODOLOGY

수치 산정 기준

본 포트폴리오의 모든 정량 수치는 아래 기준을 따르며, 추정치의 경우 산정 방법을 명시합니다.

단가 절감율

동일 디자인·치수·내구 조건에서 MDF+시트지 등 대체 공법 견적을 산출하고, 기존 ABS 사출 견적과의 차이를 백분율로 환산합니다.

e.g. 삼성 디지털 플라자 Wall Table - 40% 절감

면적 절감율

장애인 통행 기준폭(ADA)-리테일 디스플레이 표준 등 업계 규격 기반 설계 모델로 계산. 기존 집기 점유 면적 대비 리디자인 후 점유 면적을 도면상 실측하여 비율로 산출합니다.

실측 가능한 프로젝트는 도면 실측값 우선 사용

체류 시간 증가

리디자인 전후 동일 매장에서 고객 체류 시간을 현장 관찰로 표본 측정하고, 업계 벤치마크 보고서의 평균 증가율과 교차 검증합니다.

Ref. Experiential Retail Industry Report 2024

글로벌 적용

디자인 산출물이 삼성전자 글로벌 VMD 가이드에 공식 등재된 시점부터, 해당 가이드를 적용한 글로벌 매장 수를 카운트합니다.

e.g. Galaxy S25 - 240+ 매장 배포

수행 범위 기준

프로젝트별 담당 범위와 협업자 역할은 각 프로젝트 디바이더의 CREW & SCOPE에 명시. 시공·물류는 프로젝트별 별도 주체(차이그래픽스 수출팀·현지 협력사 등)로 구분합니다.

소재·시장 데이터

소재 물성은 ASTM 국제 표준 시험 데이터를 인용하며, 시장 규모·성장률 등 산업 통계는 통계청 공식 발표 자료를 기준으로 합니다. 자체 추정치가 포함된 경우 산정 근거를 각주로 병기.

Thank you

도면이 현장에서 어떻게 세워지는지 아는 VMD 디자이너

공간이 브랜드를 말하게 만드는 것.

그것이 제가 하는 일입니다.

010-5017-7856 • bcwcksdn@naver.com • @room_cw