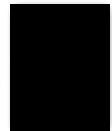
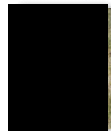


Intro

팀명 : C.A.B
부산대학교 건축공학과

Prof. 윤성기



정취찬

- 아이디어 도출
- 구조 설계
- 공정표 작성

이수호

- 구조 해석
- 3D 모델링
- 피드백

유성훈

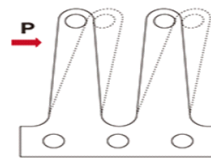
- 구조 해석
- 도면 작성
- 피드백

정재용

- ppt 작성 및 발표
- 검토

구조 디자인

Damper Design Concept



MEED 댐퍼

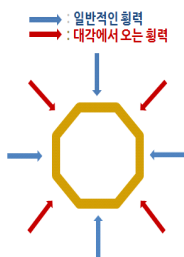
- 핀의 변위에 의한 강재의 소성변형력을 이용
→ 지진에너지를 감쇠

핀과 나무의 특성을 고려한 새로운 Damper 고안

Concept

층별 디자인(4층, 옥상)

Octa Ring Damper



각 방향의 횡력에 대처 가능, 각 면의 상호 거동시 에너지 감쇠

다이빙대(Swing)



그네처럼 위아래 거동 → 면진효과 유도

Analysis

구조물 감쇠비 산정



파단유도설계

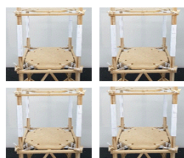


구조물의 파단은 전체적으로 일정하게 일어나야 이상적



0.7G의 가속도에서 파단을 유도하기 위해 2층 가새를 생략

응력집중 유도

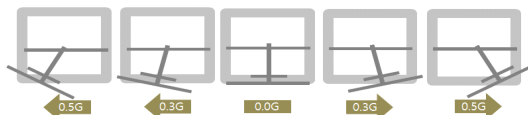


층별 디자인(4층, 옥상)

Octa Ring Damper - Swing



힘 작용시 그네처럼 위아래 거동 면진 효과 유도



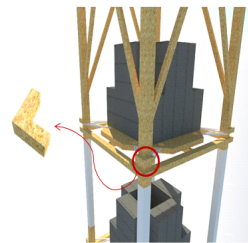
Octa Ring Damper - Sliding



힘 작용시 미끄러지며 좌우 거동 면진 효과를 유도



'ㄴ'자 걸개



'ㄴ'자 걸개를 사용하여 면질의 장력 유지 및 바닥판 변위 제한

경제성

	기둥	슬라브	ORD댐퍼	가새	기타	총 갯수
Strip(개)	24			8	18	50
면실(식)		6	12			18
A4(개)	2					2
접착제(개)					3	3
Plate(개)		4				4

	단가(백만원)	총 갯수	합계
Strip(개)	10	50	500
면실(식)	10	18	180
A4(개)	10	2	20
접착제(개)	200	3	600
Plate(개)	100	4	400

TOTAL
1700