

PLAN HISTORY					
DATE	REV. NO.	DESCRIPTION	DRAWN	CHECKED	APPROVED
2022-09-05	0	8135-8137호선 LADDER & GUARDRAIL (A81C-BLK.) 제작 도면으로 작성함.	최 경 민	곽 선 웅	조 봉 래

PAINTING SPEC.						PAINT SUPPLIER	
PAINT'G SYMBOL	PAINT ITEM OR AREA	MAT'L	SHOP PRIMER	표면 처리	BRAND NAME OF PAINT AND ITS COLOR SHADE	D.F.T (μ)	REMARK
** PAINT CODE 납기 LIST 참조할 것.							
	ITEM	IN SIDE & OUT SIDE			IN SIDE	OUT SIDE	
	ALL	FINAL	SHOP PRIMER	PRIMER			

NOTE

- 1. 본도는 LADDER & GUARDRAIL (A81C-BLK.) 제작 도면임.
- 2. 모서리 부분은 하기와 같이 GRINDING 할 것.

PSPG 의장품 그라인딩(3P)	WEATHER 의장품 그라인딩(RC)	일반 의장품 그라인딩(C)

- 3. 용접은 특기와 하기 표 참조하고 연속 용접 할 것.

* THE LEG LENGTH OF FILLET WELD TO BE AS FOLLOWS.

MAL'T THICKNESS	4.5	6	7~8	9~10	11~12	13	14~15	16~18	19~20
LEG LENGTH	3	4	4.5	5	5.5	6	7	7.5	9

- 4. 제작 시 DECK 상의 SHEER (\$: /)와 CAMBER (φ : /)를 필히 적용할 것.


SHEER :

CAMBER :

- 5. 한 도면에서 서로 상이부분이 있거나 제작상 문제점 발생시 필히 당부와 협의/확정 후 제작 완료할 것.
- 6. 본 도면상에 표기된 자재 중 SS400 , 단조품(SF자재) 및 용접되는 주강품(SC42)은 탄소(C) 함유량이 0.23% 이하가 되어야 함에 유의할 것 (자재 MILL SHEET 제출 요). 또한, 주강품은 용접 시 PRE-HEATING(200℃) 한 후 용접하여 용접균열을 방지할 것.
- 7. BOLT 길이는 NUT 체결후 ABT. 2-3 산이 남도록 할 것.
- 8. 이름/경고판 시공기준 : 모든 이름/경고판은 전면에 페인트나 신나에 녹지않는 비닐테이프를 부착한 상태로 뒤집어 조립하고, 그 후면에 도어 또는 밴트(VENT) 이름을 매직펜으로 기록하여 입력하고, 야드에서 정방향 설치시 나사산의 위치가 불일치 되지 않도록 구멍의 간격을 잘 유지하여 입고 할 것.
(이름, 경고판 재질: SUS316 & SUS316 SCREW BOLT)
- 9. 그리스 니뷸 : JIS B 1575 A-PT 1/8" BALL TYPE 러버캡을 씌울것(MAT'L : BRASS)
- 10. P.O.R NO. : JS1

11. TOTAL WEIGHT : 236.2 KG/SHIP (표지 포함 10 매)

DEP'T.	SHIP NO.	SHIP TYPE
B126	8135 - 8137	157,000 DWT CLASS CRUDE OIL CARRIER
TEL.	부서명	도 면 명
4737	선 장 설 계 부	
승 인	조 봉 래	MFG. OF LADDER & GUARDRAIL (A81C-BLK.)
검 도	곽 선 웅	
작 성	최 경 민	
 HYUNDAI SAMHO HEAVY INDUSTRIES CO., LTD. SAMHO SHIPYARD, KOREA		도 면 번 호
		A81C-J56BB - 0
		날 짜
		2022-09-05



製作仕様書(외주구매용)

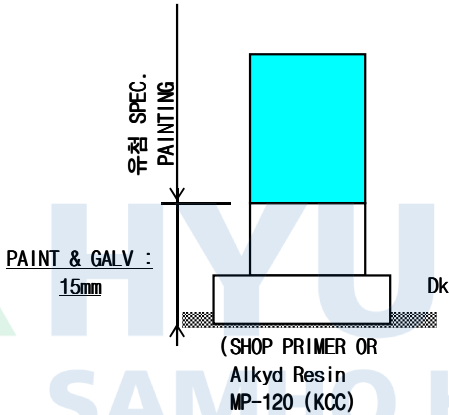
1. GALV. 두께 : HOT DIP GALV. 55~80 μ (단, BOLT/NUT류는 45~65 μ 시공)

2. GREASE NIPPLE은 FULL GREASING하고 규정된 고무 CAP을 씌울것.

3. SS400이 아닌 재질의 BOLT/NUT는 재질을 PUNCHING할것.

4. 도장 : 유침 SPEC.에 준하되 특히 DECK에 취부되는 부위는
DECK OR WALL에서 15mm까지는 SHOP PRIMER 시공할 것.

5. HOT GALV. : DECK/WALL에서 취부되는 부위는 DECK/WALL에서 15mm까지는
Alkyd Resin MP-C1(KCC) Coating 하여 도금이 되지 않도록 할것.



6. GALV. 용 HOLE 시공할 경우는 GALV. 후 메공하고 GALV. 손상부위 수정 후
입고할 것.

7. 납품 시 P.O.R SHEET와 유침도를 첨부할 것.

8. MAKER CERTIFICATE (특수재료는 MILL SHEET) 를 첨부할 것.

9. 무도장으로 입고되는 품목으로서 그 품목의 일부분이 도금이 되어있는 경우는
SHOT BLASTING으로부터 도금부분이 훼손되지 않도록 보호 MASKING을 하여 입고할 것.
(단, 도금표면에 다시 PAINTING하는 경우는 제외됨)

10. 의장품 자재 PALLET 고박용 번선 및 고박 ITEM에 대한 묶음 WIRE(철사)는 필히
부식 방지용 COATING WIRE를 사용하여 입고시킬 것.

11. 의장품 자재 입고시 상.하.좌.우로 움직일수 있는 항목들은 상기 10)번항에 의거하여
반드시 고박하여 입고할 것.(안전사고 사전방지)

12. 납품 시 하기와 같은 TAG를 식별하기 쉬운 위치에 적의 부착하여 입고할 것.

1) 용접선 있는 자재는 용접선 부근 50mm 이내 PAINT MARKER 마킹 적용
(설치 후 은폐 도장작업 쉽게 하기 위함)

2) 용접선 없는 자재는 자재 인식표(TAG) 또는 안티 울트라테이프에 마킹 후 부착
(자재 TAG 및 안티 울트라테이프 제거는 의장 1,2부에서 실시함)

3) 적용대상 : 강재로 제작되는 모든 철의장품

4) MARKING 방법 : SHIP NO., BLOCK NO., POR NO., MARKING(PC'S) NO.

제품품별 납기 LIST							SHIP NO.	8135 - 8137	01
							DWG NO.	A81C-J56BB	
P.O.R NO	SEQ NO	BLOCK	STAGE	MARK NO	DESCRIPTION	PAINT CODE	Q'TY /SHIP	WEIGHT (KG/SET)	설치부서
JS1	1	A81C0	C1	VL-S01	VERTICAL LADDER	PM	1	69.9	
	2	A81C0	C1	VL-S02	VERTICAL LADDER	PM	1	79.3	
	3	A81C0	C1	HR-S1	GUARDRAIL	PM	1	40.7	
	4	A81C0	C1	HR-S2	GUARDRAIL	PM	1	25.3	
	5	A81C0	C1	HG-S01	HINGED GRATING	PM	1	21.0	
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								
	21								
	22								
	23								
	24								
	25								
	26								
	27								
	28								
	29								
	30								
	31								
	32								
	33								
	34								



DETAIL OF VERTICAL LADDER

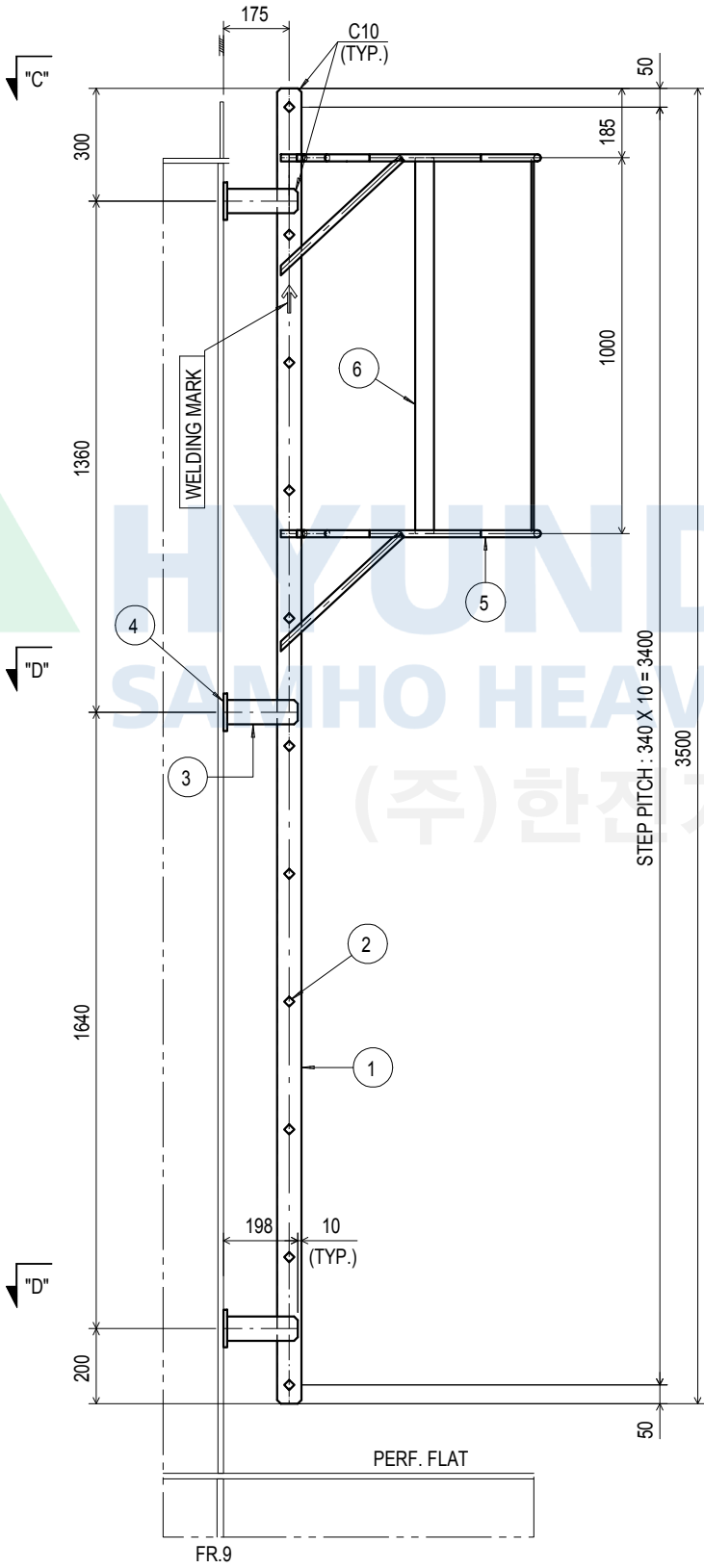
SHIP NO.	8135 - 8137	02
DWG NO.	A81C-J56BB	

BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY	WEIGHT(KG)	REMARK
A81C0	VL-S01	1	69.9	본도 제작

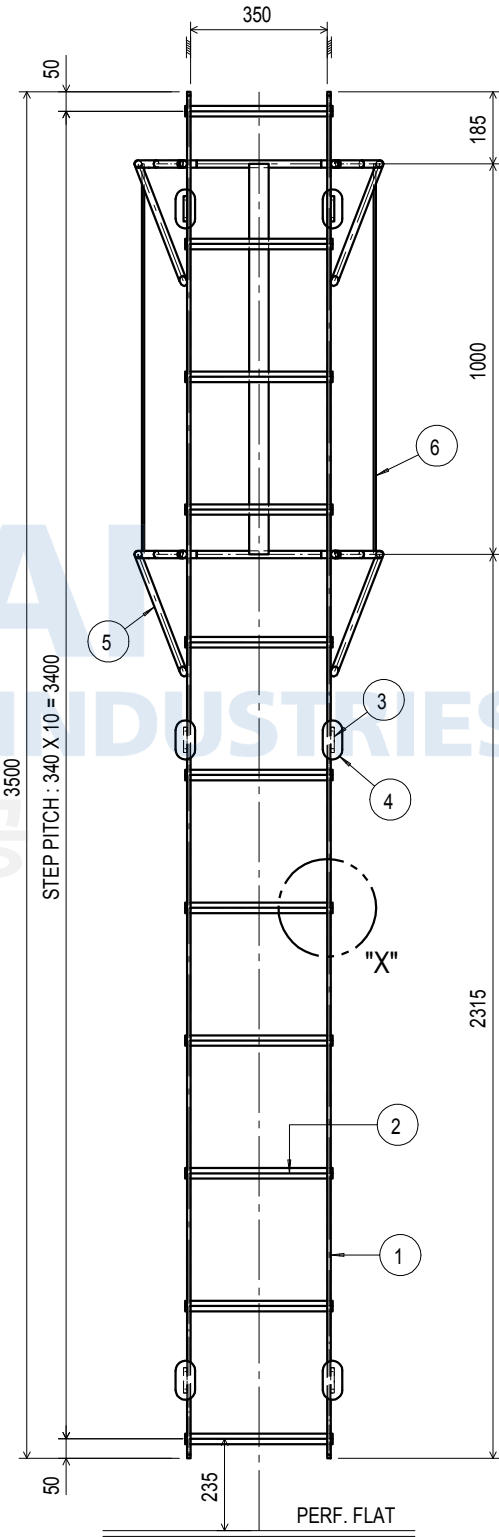
설치 BLOCK

A81C0

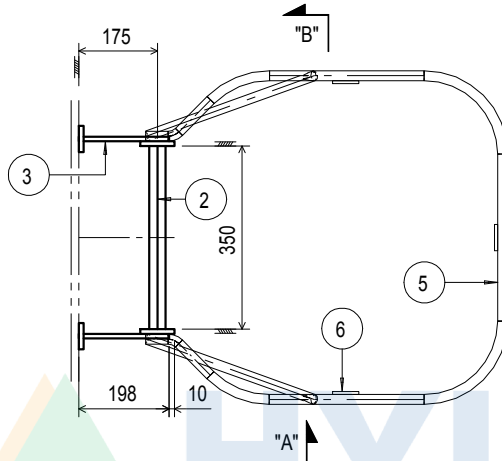
VIEW - "A"



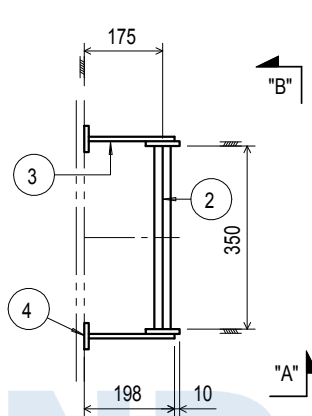
VIEW - "B"



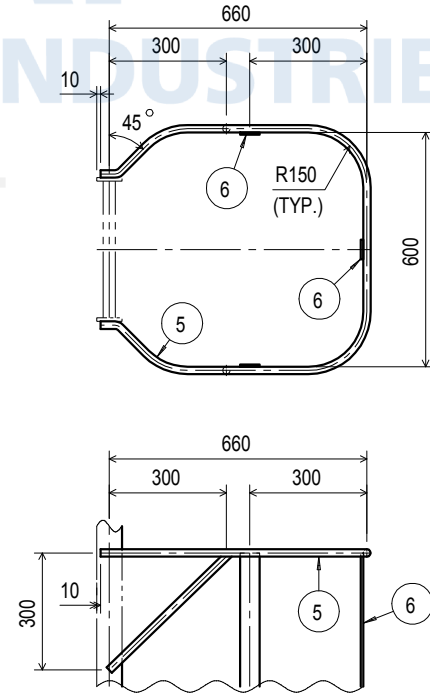
PLAN
(VIEW - "C")



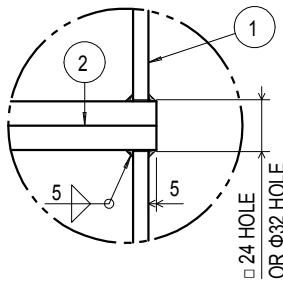
PLAN
(VIEW - "D")



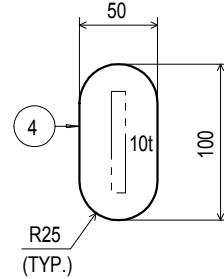
DET. OF SAFETY HOOP



DET. OF "X"



DET. OF "PAD"



6	SAFETY CAGE	50 X 6t F.B	SS400 or SS275	3		
5	SAFETY HOOP	Φ19 R.B	SS400 or SS275	2		
4	PAD	10t PLATE	SS400 or SS275	6		
3	LUG	65 X 9t F.B	SS400 or SS275	6		
2	STEP	22 SQ.BAR	SS400 or SS275	11		
1	SIDE FRAME	65 X 9t F.B	SS400 or SS275	2		
NO.	DESCRIPTION	SPEC.	MAT'L	Q'TY/SET	WEIGHT(KG)	REMARK



DETAIL OF VERTICAL LADDER

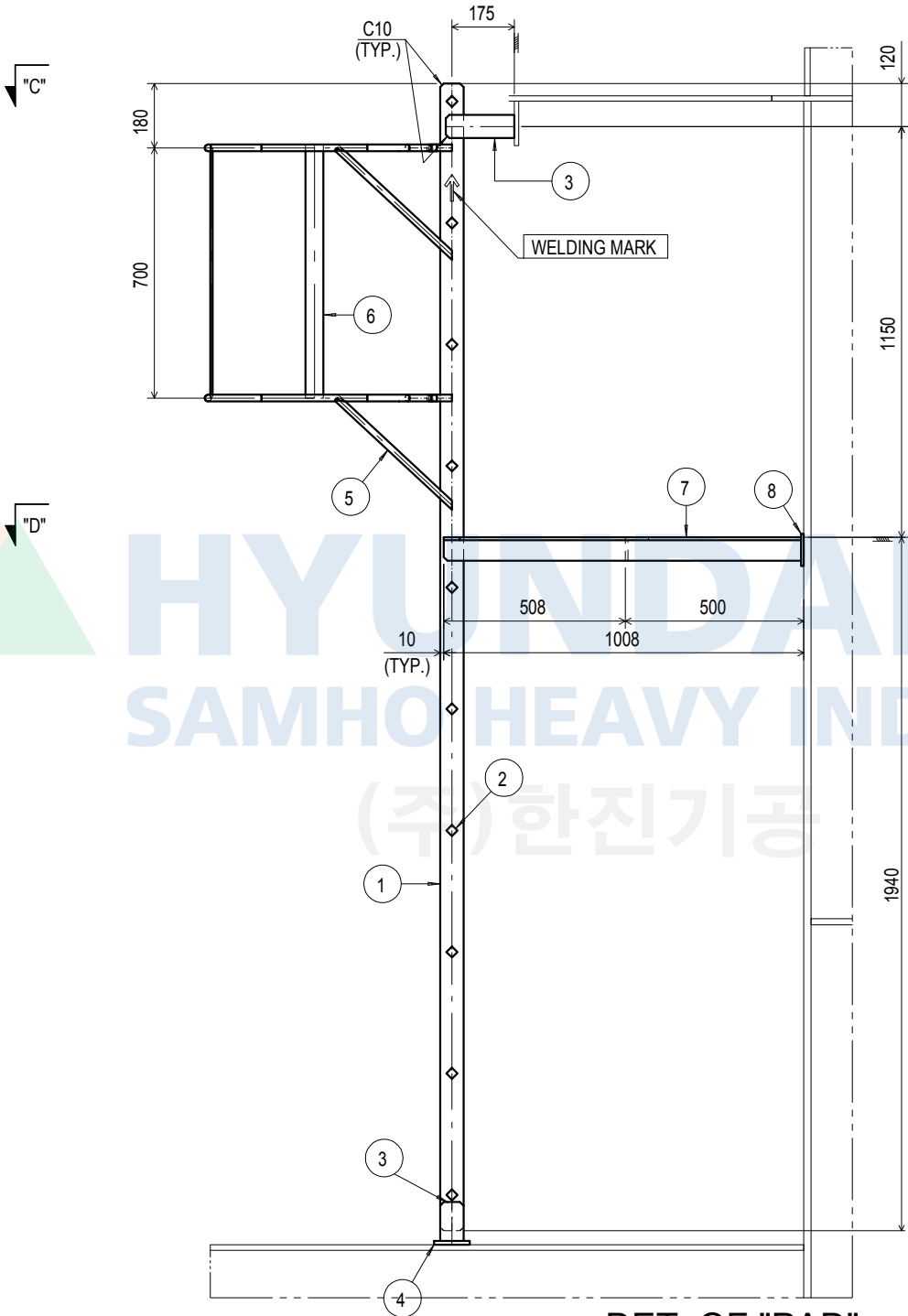
SHIP NO.	8135 - 8137	03
DWG NO.	A81C-J56BB	

BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY	WEIGHT(KG)	REMARK
A81C0	VL-S02	1	79.3	본도 제작

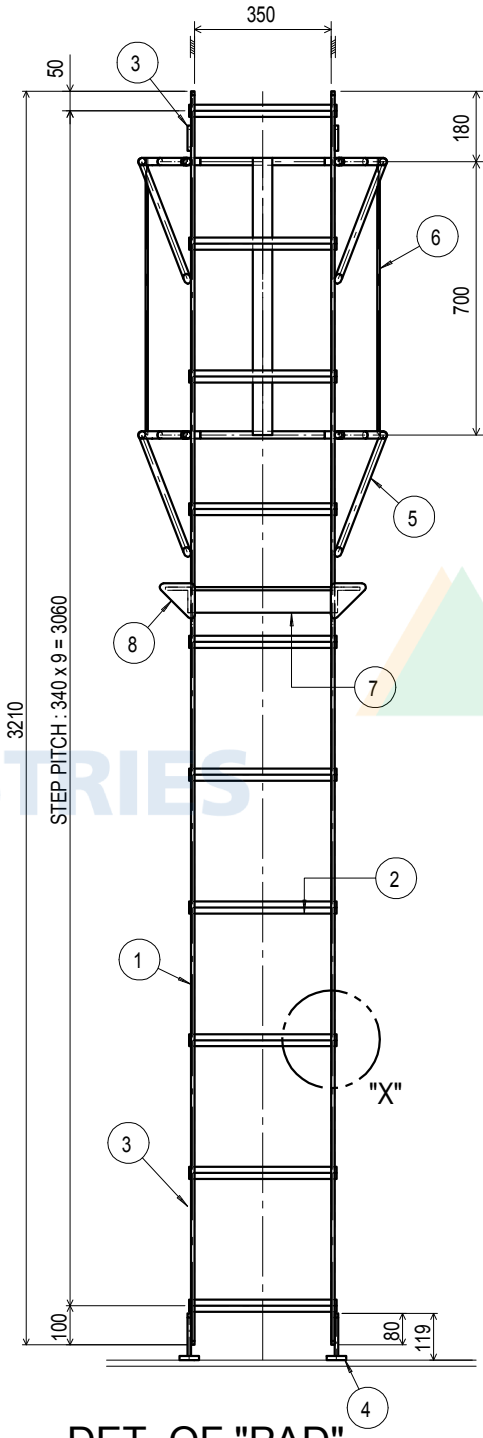
설치 BLOCK

A81C0

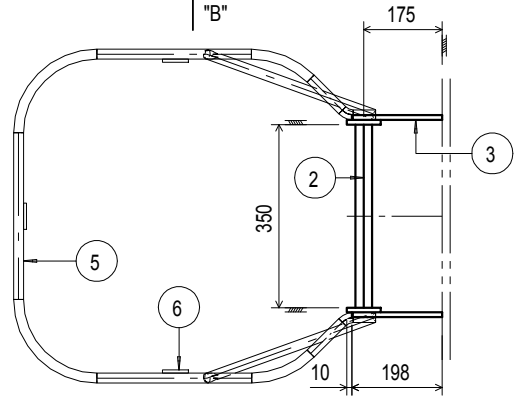
VIEW - "A"



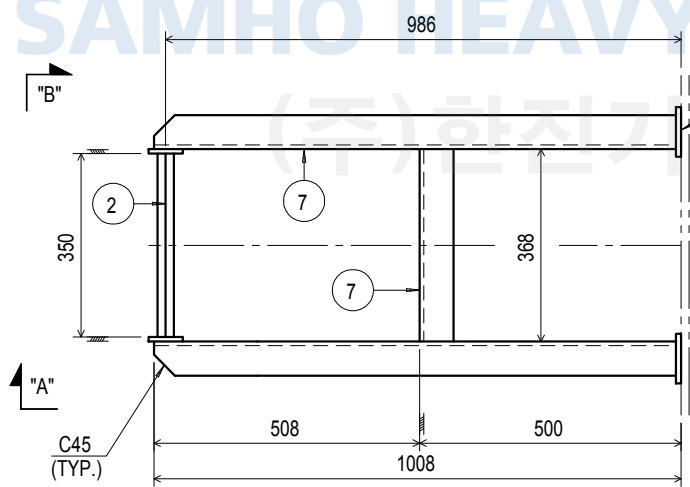
VIEW - "B"



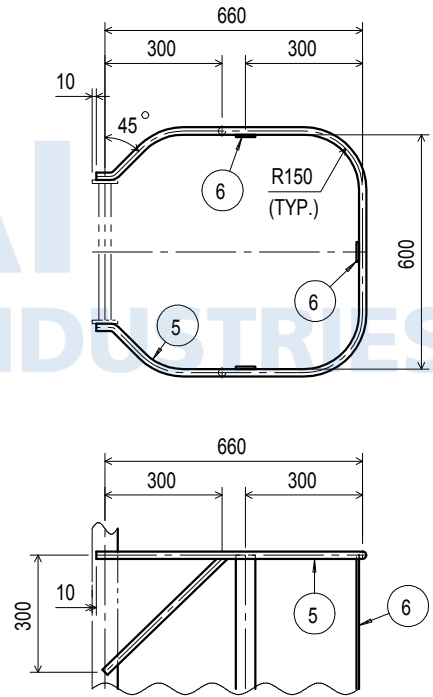
PLAN
(VIEW - "C")



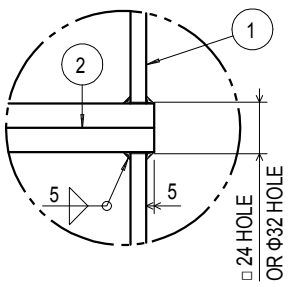
PLAN
(VIEW - "D")



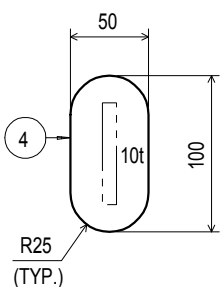
DET. OF SAFETY HOOP



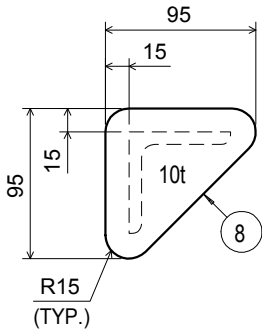
DET. OF "X"



DET. OF "PAD"



DET. OF "PAD"



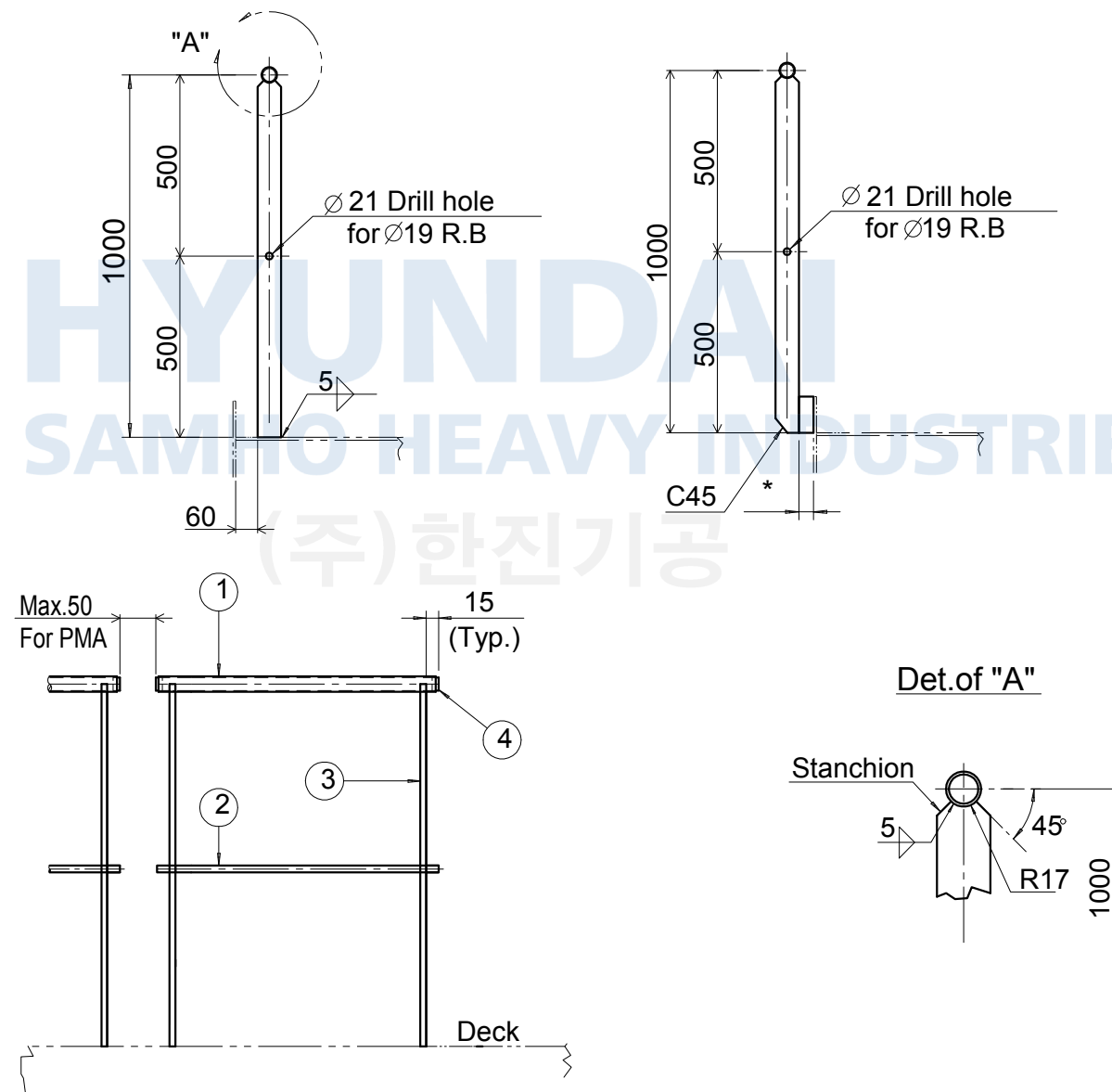
8	PAD	10t PLATE	SS400 or SS275	2		
7	SUPPORT	65 X 8t E.A	SS400 or SS275	3		
6	SAFETY CAGE	50 X 6t F.B	SS400 or SS275	3		
5	SAFETY HOOP	Φ19 R.B	SS400 or SS275	2		
4	PAD	10t PLATE	SS400 or SS275	2		
3	LUG	65 X 9t F.B	SS400 or SS275	4		
2	STEP	22 SQ.BAR	SS400 or SS275	10		
1	SIDE FRAME	65 X 9t F.B	SS400 or SS275	2		
NO.	DESCRIPTION	SPEC.	MAT'L	Q'TY/SET	WEIGHT(KG)	REMARK



HANDRAIL (TYPE-B)

No.	Description	Size	Mat'l	Q'ty /Set	Wt(kg)	Remark
1	Top rail	25A(O.DØ34)	SPP	1		Painted
2	Mid rail	Ø19 R.B	SS400 or SS275	1		Painted
3	Stanchion	65X16t F.B	SS400 or SS275	1		Painted
4	End plate	6t Plate	SS400 or SS275	1		Painted

Mid stanchion



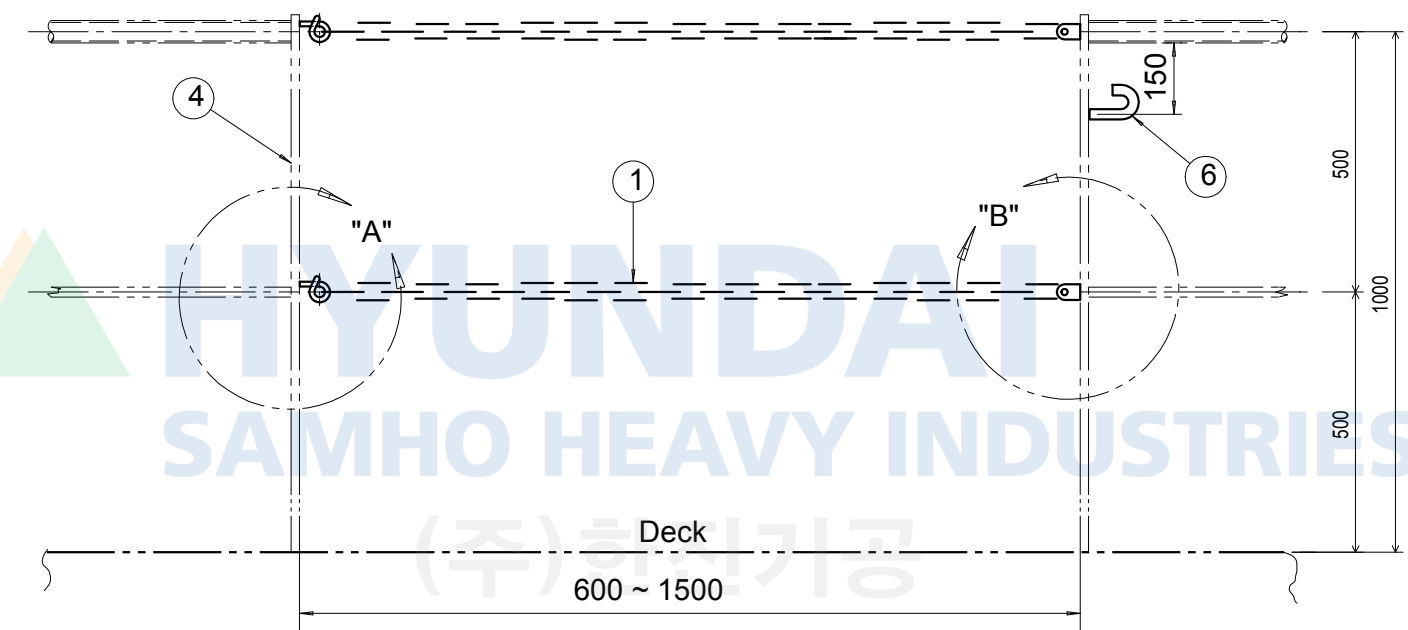
Note

1. Stanchion space : Abt. 1500mm
2. Stay space : Abt. 4500mm
3. Application : -In bosun store, Steering gear room (If necessary)
-In pump room

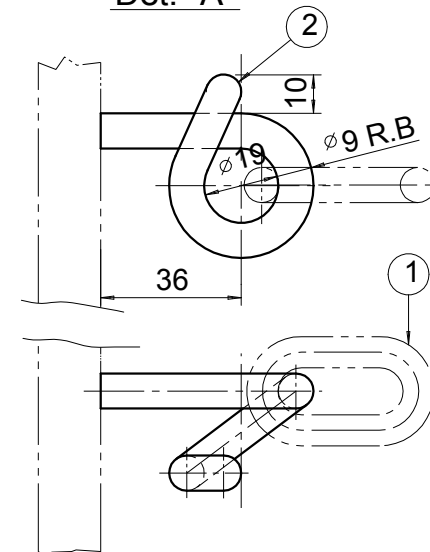
KEEP CHAIN (TYPE-B)

SHIP NO.	8135 - 8137	04
DWG NO.	A81C-J56BB	

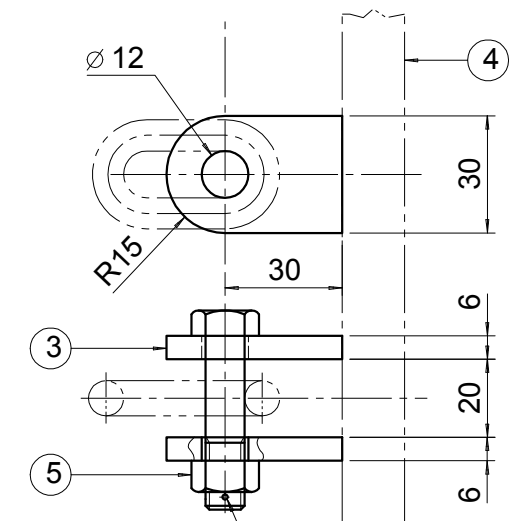
No.	Description	Size	Mat'l	Q'ty	Remark
1	Long chain	Ø 8 Long link chain	SS400 or SS275	2	Hot-dip Galv.
2	Pig tail	Ø 9 R.B	SS400 or SS275	2	Hot-dip Galv.
3	Hanger	6t	SS400 or SS275	4	Hot-dip Galv.
4	End stanchion	65x16t F.B	SS400 or SS275	2	Hot-dip Galv.
5	Hex.bolt & nut	M10x45LX20S	SUS304	2	With Split pin
6	Eye	Ø 9 R.B	SS400 or SS275	1	Hot-dip Galv.



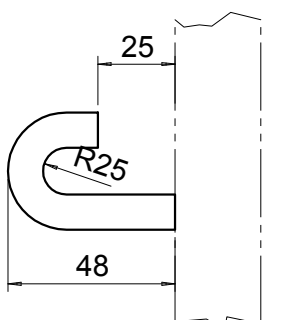
Det. "A"



Det. "B"


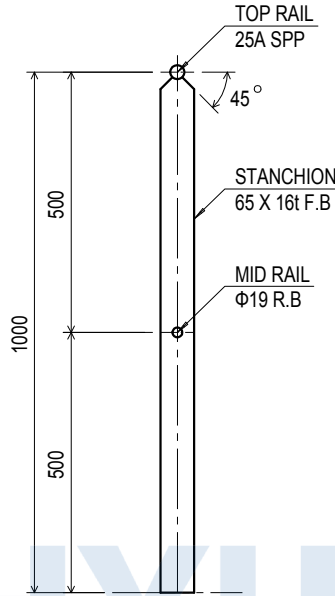
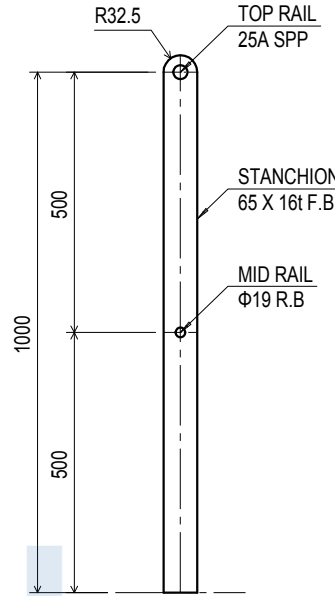
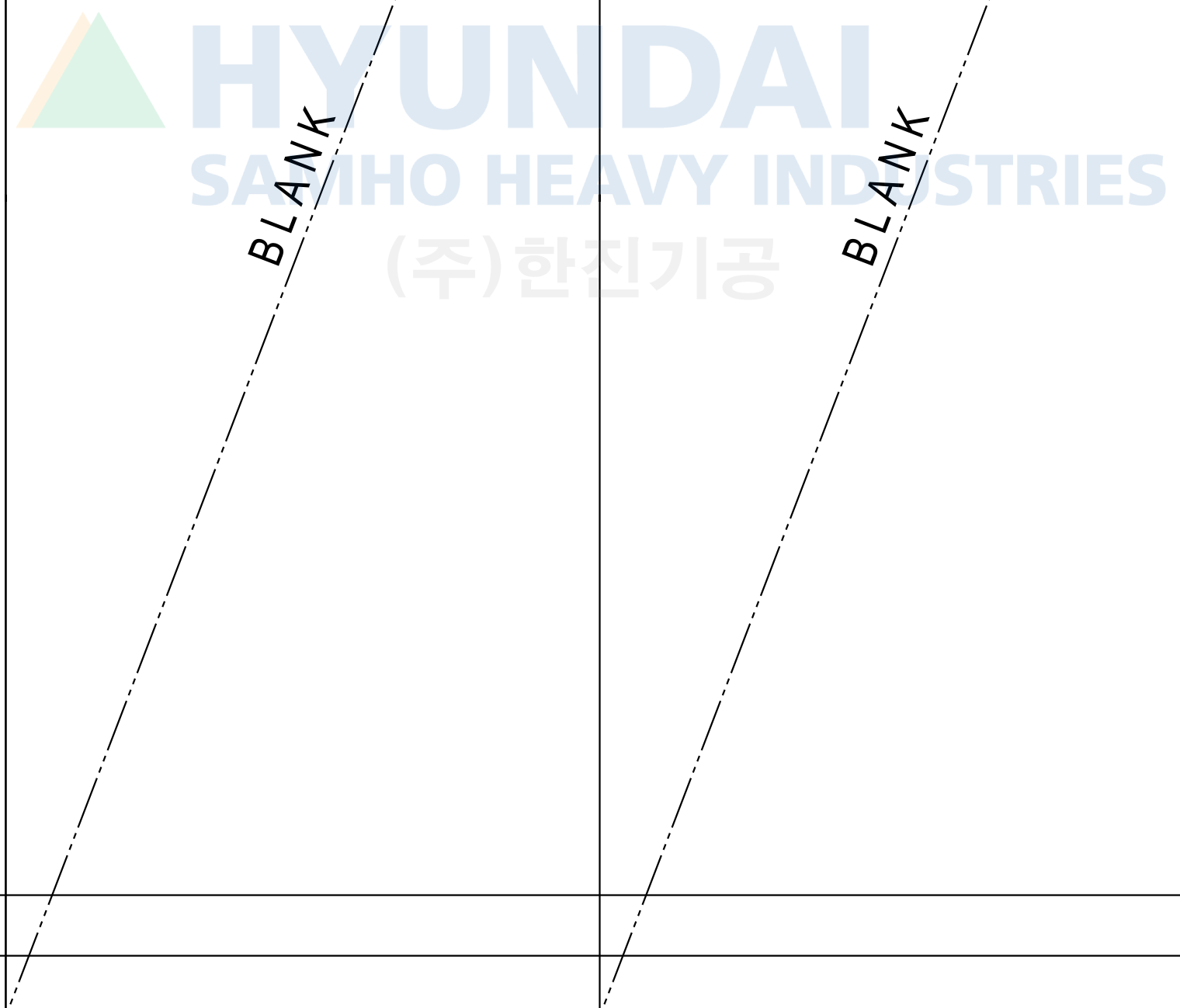
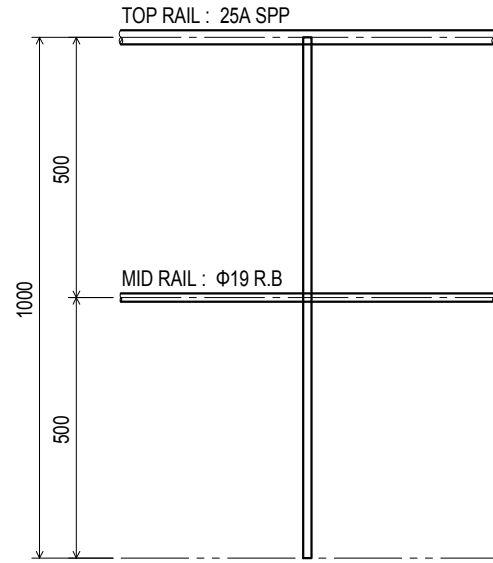
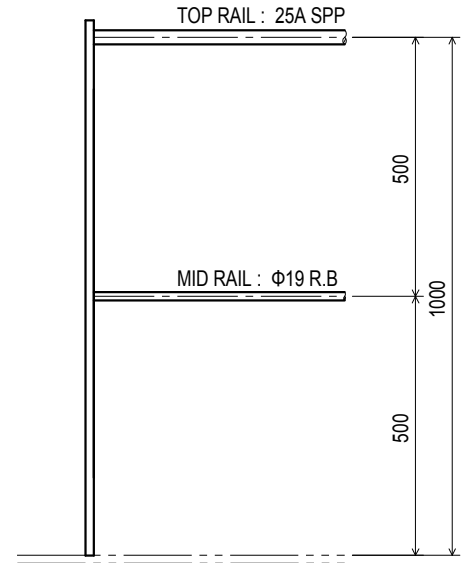


Det. ⑥

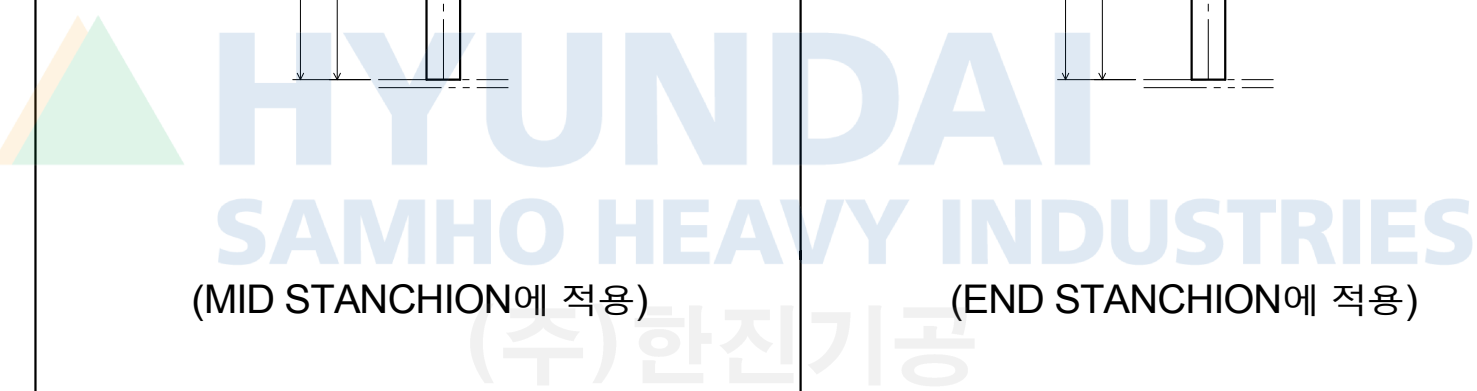


Note

1. Application : Opening parts for life raft, embarkation ladder and accommodation ladder.
2. Q'ty of chain row to be adjusted as same as the adjacent handrail.

	DETAIL OF STANCHION			SHIP NO.	8135 - 8137	05
				DWG NO.	A81C-J56BB	
TYPE - M		TYPE - E				
<div></div> <div>(MID STANCHION에 적용)</div>		<div></div> <div>(END STANCHION에 적용)</div>		<div></div>		
<div></div>		<div></div>				
TOP RAIL : 25A SPP		STANCHION : 65 X 16t F.B				
MID RAIL : Φ19 R.BAR						

08135-A81CJ56BB-05



HYUNDAI
SAMHO HEAVY INDUSTRIES
(주)한진기공

<div><div></div></div> DETAIL OF STANCHION			SHIP NO. <div>8135 - 8137</div>	06
			DWG NO. <div>A81C-J56BB</div>	
TYPE - MS	TYPE - ELB	TYPE - ERB		
<div><p>(MID STANCHION에 적용)</p></div>	<div><p>(END STANCHION에 적용)</p></div>	<div><p>(END STANCHION에 적용)</p></div>	<div>BLANK</div>	
<div><p>TOP RAIL : 25A SPP</p><p>MID RAIL : Φ19 R.B</p><p>STAY 65 X 12t F.B</p></div>	<div><p>TOP RAIL : 25A SPP</p><p>MID RAIL : Φ19 R.B</p><p>9t</p></div>	<div><p>TOP RAIL : 25A SPP</p><p>MID RAIL : Φ19 R.B</p><p>9t</p></div>		
TOP RAIL : 25A SPP	STANCHION : 65 X 16t F.B	HANDGRIP : Φ19 R.BAR		
MID RAIL : Φ19 R.BAR	BRACKET : 9t PLATE	STAY : 65 X 12t F.B		

08135-A81CJ56BB-06



DETAIL OF HANDRAIL

SHIP NO.	8135 - 8137	07
DWG NO.	A81C-J56BB	

NOTE

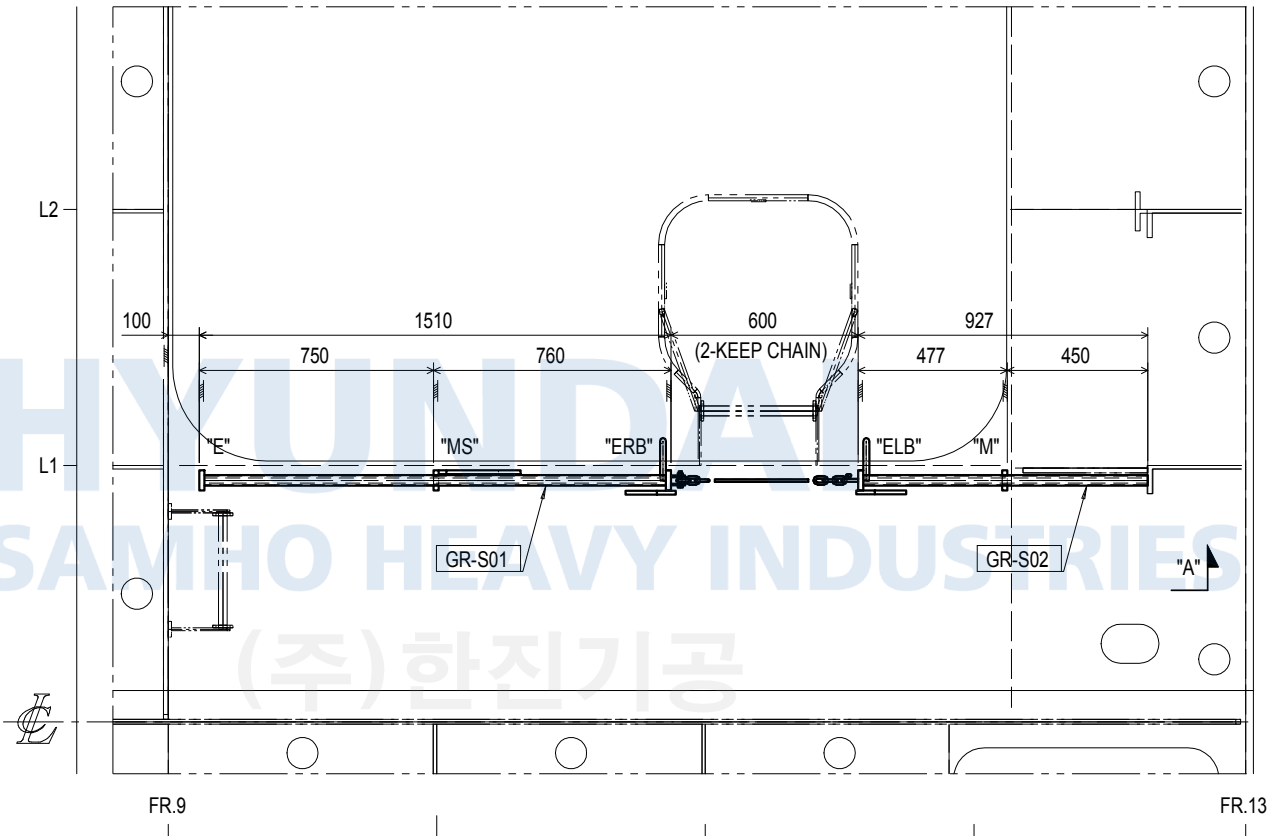
1. 제작 시 P. 04 ~ 06 DETAIL 도면 참고하여 제작할 것.
2. ANTI-VIB. PIECE는 분실되지 않도록 고박하여 입고한 후, 현장 조정 설치할 것.

BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY	WEIGHT(KG)	REMARK
A81C0	HR-S1	1	40.7	본도 제작
A81C0	HR-S2	1	25.3	본도 제작

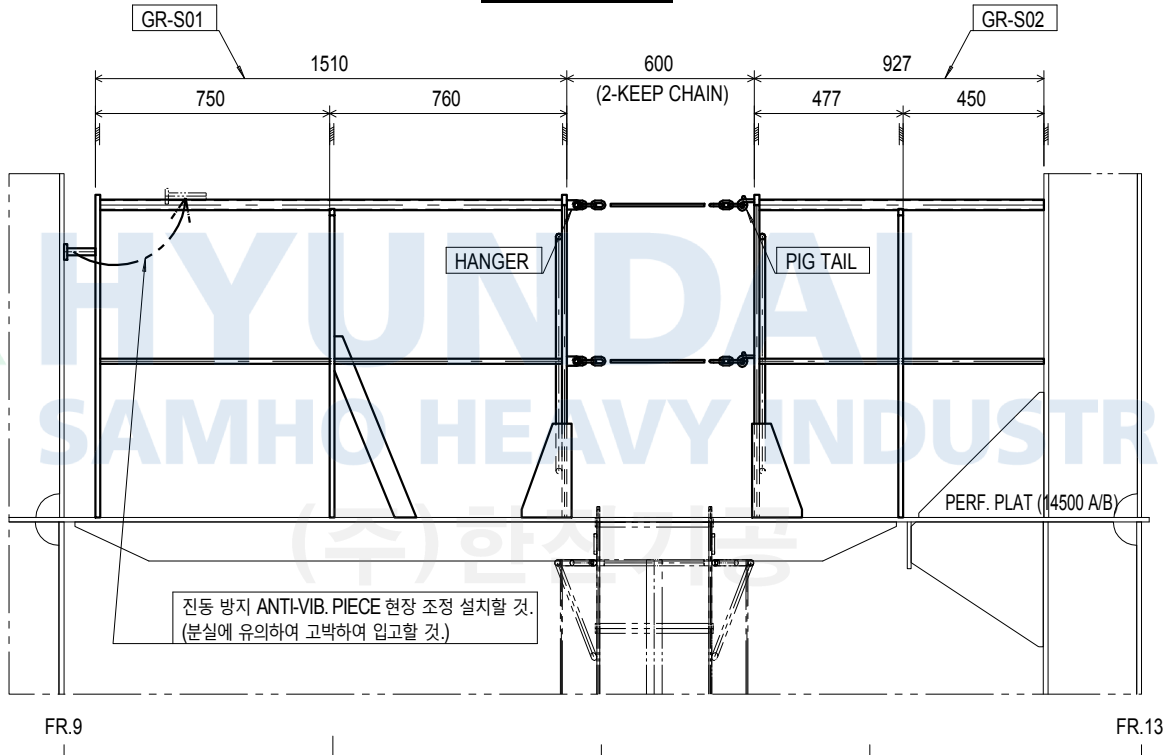
설치 BLOCK

A81C0

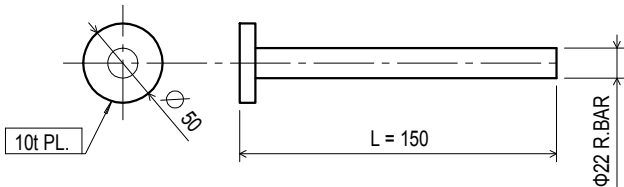
PERF. PLAT PLAN (15000 A/B)



VIEW - "A"



DET. OF ANTI-VIB.PIECE



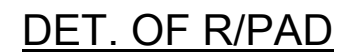


SHIP NO.	8135 - 8137	08 END
DWG NO.	A81C-J56BB	

BLOCK NO.	MARK NO.	Q'TY	WEIGHT(KG)	REMARK
A81C0	HG-S01	1	21.0	본도 제작

A81C0

PLAN



\varnothing 4x40L SPLIT PIN
 (FOR M16 BOLT/NUT)

GAP 5
 설치시 DIM.
 필히 준수 할 것.

DETAIL OF 678



DETAIL OF HANDLE



TO BE SMOOTH GROUND