

SAMSUNG HOIST

Material Handling System

취급설명서

Chain Hoist Operation Manual

SC Series



SAMSUNG HOIST CO., LTD.

주식회사 삼성호이스트

목 차

1. 호이스트취급 및 사용 방법	page
1.1 설치 전에 확인 할 사항	2
1.2 체인 주머니의 취부 방법	2
1.3 전원 차단기와 휴즈	2
1.4 설치 후 주의 사항	3
1.5 사용시 주의 사항	
1.5.1 부하 작동 전에 확인할 사항	3
1.5.2 부하 작동 시에 주의 사항	4
1.5.3 사용 후 필히 준수해야할 사항	5
2. 보수 검사	
2.1 작업전 점검	5
2.2 정기 점검	5
2.3 호이스트 점검표	6
2.4 정기 점검후의 시험 사항	7
2.5 슬립 클러치 기어 조정 요령	7
2.6 상,하 후크 취부 방법	8
2.7 후크 및 체인의 점검	8
2.7.1 후크의 허용 한계	8
2.7.2 로드 체인의 점검	9
2.8 GEAR BOX 윤활	9

Contents

1. How to Installation	page
1.1 Initial inspection before installation	2
1.2 Assembly method of chain bucket	2
1.3 Power supply & fuse	2
1.4 Check points after installation	3
1.5 Check points during operation	
1.5.1 Check points before loading operation	3
1.5.2 Check points during loading operation	4
1.5.3 Compulsory managing points after operation	5
2. Inspection and maintenance	
2.1 Daily pre-inspection before start to work	5
2.2 Regular inspection	5
2.3 Hoist inspection lists	6
2.4 Test points after regular inspection	7
2.5 Slip clutch adjustment	7
2.6 Assembly method of Hanger hook	8
2.7 Hook/Eye & Chain inspection	8
2.7.1 Allowance limit of hook	8
2.7.2 Load chain inspection	9
2.8 Gear box lubricants	9

1. 호이스트 취급 및 사용 방법 [How to Installation]

1.1 설치 전에 확인 할 사항 [Check point before installation]

* 제품을 인수하는 당시 아래 사항을 확인하여 주시기 바랍니다.

* Please check the below points upon receiving the goods.

- (1) 형 식 (Mode)
- (2) 용 량 (Capacity)
- (3) 양 정 (Lift height)
- (4) 조작선의 길이 (Control cable length)
- (5) 전원 확인 (Power supply check)
- (6) 4, 6점식 설치시 빔 폭 확인 (Please check I-beam size, If hoist has motorized trolley)
- (7) 수요자 요구 사항과의 비교 (Owner option scope)

1.2 체인 주머니의 취부 방법 [How to assembling the chain bucket]

* 그림, 사진과 같이 취부하여 주시기 바랍니다.

* Please do it like picture and fig.1 & fig.2

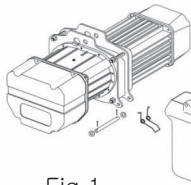


Fig.1

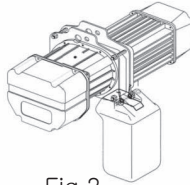


Fig.2



* 체인을 주머니에 담을시 체인이 꼬이지 않도록 체인 스톱퍼부터 넣어주십시오.

* When you put the chain into chain bucket, Please put first End-Stopper into chain bucket for preventing chain twist.

1.3 전원차단기와 휴즈 [Check the capacity of the Breaker]

* 호이스트에 연결되는 공급 전원부의 차단기나 휴즈는 용량에 적합한지 확인하여 주시기 바랍니다.

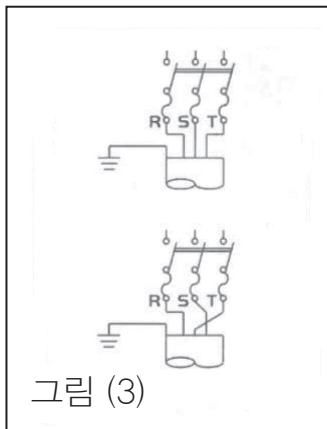
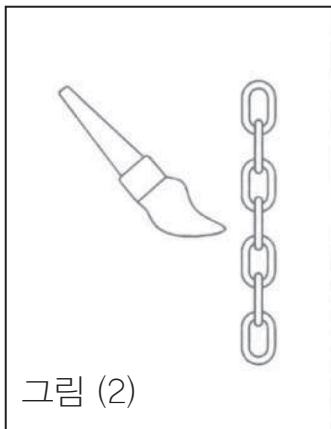
* Please check the capacity of switch & fuse suitable to power voltage of hoist.

< Table ① >

정격하중 CAPACITY	모터출력 MOTOR(kw)		공급전원별 전류치 (Amp)			휴즈 FUSE(Amp)		
	권상 LIFTING	횡행 TRVERS	220V	380V	440V	220V	380V	440 V
1.2TON	1.5	0.2	9.5A	5.5A	4.8A	30A	20A	15A
		0.4						

1.4 설치 후 주의 사항 [Check points after installation]

- (1) 체인이 두줄 이상일 경우 체인이 꼬이지 않았는지 확인을 반드시 하여야 합니다.
특수 열처리로 제작된 로드 체인은 인장 강도가 높은 반면 꼬임(Twist)에는 약하기 때문입니다.
Please recheck whether twisted or not in case of two chain fails.
Please note special heat treated load chain is strong to tensile strength while, weak to twist phenomena.
- (2) 체인에는 필히 윤활유를 발라주어야 합니다. 원활한 체인 구동과 고장발생의 예방을 위한 조치이므로 꼭 필요합니다 (그림 2).
Please lubricate to chain in order to improve smooth chain running and to protect disorder or trouble in advance (Fig 2).
- (3) 무 부하의 상태에서 푸쉬버튼 스위치 “up” 또는 “상” 을 눌렀을 때 올라가지 않고 반대로 내려올 경우(역동작), 그림과 같이 전원의 2상, 즉 S와 T를 바꿔 결선하면 정상적인 방향으로 작동됩니다 (그림 3).
If the motion go down, when you push the button switch “UP” in case of unloaded, please exchange S&T phase each other like fig(3) then it works correct motion.
- (4) 전원 연결시 연결 접속자등으로 결선하고 누전의 위험이 없도록 마무리 하시기바랍니다.
Electric wire should be insulated properly to make free of electric leakage.
- (5) 설치 완료후 볼트의 조임과 분활핀의 벌어짐을 꼭 확인하여 주십시오.
After Install, Please check bolting and divide pin situation.
- (6) 4,6점식 설치시 빔과의 수평을 확인하여 주십시오.
After install, Please check horizon between hoist and I-beam in case of hoist has trolley.
- (7) 임의의 결선 변경은 절대로 하시면 안됩니다.
Do not change electric wire connection by your own mind.
- (8) 호이스트의 점검 및 보수가 용이하도록 설치하여 주시기 바랍니다.
Please install the hoist for easy inspection and maintenance for future.
- (9) 임의로 결선을 바꾸거나 안전장치를 해지 하였을 시 A/S기간중이라도 본사에서서는 책임을 지지 않습니다.
Even though the hoist is under guarantee period, the maker will not accept liability for any accident Or damage cause by user change electric wire connection or remove the “OVER LOAD PROTECTION, (If any)



1.5 사용 시 주의 사항 [Check points during operation]

1.5.1 부하작동전에 확인 할 사항 [Check points before Hoist loading]

- (1) 로드체인에 윤활유는 골고루 잘 발라져 있는지 확인하시기 바랍니다.
Please check well lubricated chain or not.
- (2) 로드체인이 2줄일 경우 꼬여 있지 않은지 확인하시기 바랍니다.
Please check twisted load chain or not case of 2 chain falls.
- (3) 후크의 안전고리는 정상적으로 부착되어 있는지 확인하시기 바랍니다.
Please check hook latch whether it is correct attached or not.
- (4) 푸쉬버튼의 스위치 작동은 표시된 방향으로 잘 작동되는지 확인하시기 바랍니다.
Please check the motion of push button switch whether the correct direction or not.
- (5) 무부하 상태에서 브레이크는 잘 작동되는지 확인하시기 바랍니다.
Please check the brake motion under the unloaded state
- (6) 작업전 후크 회전이 원활한지 수시로 확인하여 주십시오.
Please check smooth hook swiveling before working.
- (7) 무리한 인칭 작업은 피하여 주시고, 로드체인에 무리한 힘이나 열을 가하는 일이 없도록 하여 주십시오.
Do not inching the push button and never give strong shock and high heat to load chain.
- (8) 반드시 정격 시간을 준수하여 주시고, 주의 온도가 높은곳의 정격시간은 표준의 절반 이하입니다.
Please keep the working factor and make half of working factor in high temperature(Above 60℃) area.

1.5.2 부하 작동시의 주의 사항 [Check points during loading with loading]

- (1) 정격하중 이내에서 사용하여야 하며, 호이스트 아래에 사람이 있어서는 절대 안됩니다.
To be operated within rated safety load capacity and human-being should not be on under the hoist.
- (2) 후크는 물건을 반듯하게 걸어서사용하시고, 변칙적인 방법으로 사용하는 것은 절대 삼가하여 주시기 바랍니다.
To be used Hook with right triangle way safety sling rope and do not use wrong way of safety sling rope.
- (3) 푸쉬버튼을 완전히 눌러 확실히 접촉되도록 하여 주시기 바랍니다.
To be pushed correctly the button switch for correct contact
- (4) 트로리를 함께 결합하여 사용 시 조작 전선을 잡아 당겨 트로리를 이동 시키는 일이 없도록 하십시오.
When the hoist with trolley travel, should not pull the control cable to move.
- (5) 평상적인 사용시 상한.하한 작동을 되도록 피해 주십시오.(로드체인과 기계적인 무리가 따를 수 있습니다).
During general hoisting "UP-DOWN" operation, please do not push the button witch down up to the highest limit or the lowest limit.
- (6) 옆으로 비스듬히 끌어 올리는 작업(횡인 작업이라고 함)은 안전을 위해 되도록 삼가 해 주시기 바랍니다.
Please do not drag the cargo to move for the purpose of safety operation.
- (7) 체인이 꼬였을 경우 즉시 작업을 중단하고 필히 체인을 바로 풀은 후에 사용하십시오.(절대 위험함).
In case of twisted chain, please immediately stop the operation then correct the twisted chain and operate again the hoist.
- (8) 급작스런 정.역 작동(인칭 작업)은 기계의 보호와 작업 안전을 위해 되도록 피해주십시오.
Please restrain quick motion "UP to DOWN" or "DOWN to UP" or "EAST to WEST" or "WEST to EAST".
- (9) 상하 2점식 호이스트를 이용하여 화물용 승강기용으로 사용하는 일이 없도록 하여 주시기 바랍니다.
Do not use Cargo or person elevator.
Do not operate with wet hand and take care to preserve the pendant S/W

1.5.3 사용 후 필히 준수해야 할 사항 [After operation]

- (1) 옥외에서설치 사용시는 사용 후 필히 호이스트를 격납고로 옮겨 놓으십시오.
When you operate the hoist out-door, please return the hoist to the house after operated.
- (2) 호이스트에 물체를 걸어 놓은 채 작업을 끝내지 마십시오.
Please do not finish the work while hanging on the cargo.
- (3) 전원 스위치를 필히 꺼주십시오.
Please off the switch.

2. 보수 검사 [Inspection and Maintenance]

호이스트의 수명을 보호하기 위하여 일상, 월간, 연간 점검등을 실시하는 것은 대단히 중요한 일이며, 점검시 점검자의 안전을 위하여 다음 사항을 꼭 준수하여 주십시오.

For the purpose of long endurance life, it is necessary to inspect regular daily, month, yearly and keep the below points for inspector safety.

- (1) 전원 스위치를 끄고 필히 다른 협조자와의 상호 협력하에 전원 스위치 작동을 통제하여야 합니다.
Please off the switch and cooperate with control partner operate the power switch.
- (2) 호이스트에 하물을 걸어 놓은 채 점검하지 마십시오.
Please do not inspect under the hanging cargo.
- (3) “수리 중” 또는 “검사중” 등의 작업 표시판을 걸어 주십시오. (특히 전원 스위치 가까운 곳에 걸어 주시기 바랍니다)
Please tag on “Repairing” or “inspecting” hanging cargo. (Specially, near the power switch)

2.1 작업전 점검 (일상 점검) [Daily inspection before start to working]

사용시 주의 사항 1.5항을 참고하시기 바랍니다.

* Please refer the clause 1.5 of check points during operation.

2.2 정기 점검 [Regular inspection]

호이스트를 구성하고 있는 부품 및 부재는 장기간 사용중 마모로 인한 고장이 발생할 수가 있으므로 안전한 작업 환경을 위하여 정기적으로 검사 요령에 의거하여 체계적으로 세밀히 점검하여 주십시오.

Components & consumable parts composed of hoist may happen trouble caused by wear-out during long term operation, To keep safety work condition hoist need inspection regularly according to the manual.

- (1) 월간 점검 (월1회 / 관리자 임회)
Monthly inspection (1 Time / mon participated by inspector)
- (2) 연간 점검 (년1회 / 관리자 및 전문요원 임회)
yearly inspection (1 Time / year participated by inspector and specialist)

2.3 호이스트 점검표 (inspection table)

초기작동 Initial Inspection		점검부 Check point	검사 내용 Descriptions of inspection	정기 점검 Inspection cycle	
첫작동및 일상점검 Daily	작동후 3개월 이내 the first 3 months after			년 간 Annually	매4 년간 Every 4 Yearly
■		본체 MAIN BODY	상처, 파손, 변형 Scratch, Broken, Distortion		
	■		모터, 기어부에서의 소음, 이상음이 있으면 베어링 마모, 변형 확인 Motor, Gear, Noise, Abnormal sound Bearing Wear-out check, distortion check	■	
			기어부 윤활유 확인 Gear lubrication check	■	
			기어부 윤활유 교체 Exchange Gear lubricant		■
			로드 쉬브의 마모, 변형 확인 Load sheave wear-out or distortion check	■	
		체인 CHAIN	녹, 상처 및 마모 확인 Rust Scratch & Wear-out check	■	
			직경, 피치 확인(2,7,2항 참조) Diameter, Pitch check (Refer clause 2,7,2)	■	
■	■		윤활유 도유 상태 확인 Check of Lubricant dripping state	■	■
■		후크 HOOK	후크의 벌어짐 확인(2, 7, 1항 참조) Hook-Release check(Refer clause 2,7,1)	■	■
	■		후크 스러스트 베어링 확인 Hook trust-bearing check		■
			후크 홀더 및 홀더 핀의 상태 확인 Hook holder & holder pin state check		■
■	■	브레이크 BRAKE	미끄러짐 확인 Slipping check	■	■
			1차 브레이크(모터부)마모 확인 및 교체 1st Brake(motor part) wear-out & exchange		
		슬립 클러치 기어 SLIP CLUTCH GEAR	정격하중을 충분히 들어 올리는가를 확인 Rated load hoisting check	■	
			125% 과부하 상태에서 슬립이 되는지 확인 Slip in 125% load check	■	
			상한, 하한 작동시 슬립이 되는지 확인 Slip up & down check	■	
■		전기부 ELECTRIC PART	전선의 단선, 피복 상처 확인 Cut cable or cable insulation scratch check		
■	■		스위치 접촉 상태 및 작동 확인 Switch contact state & operation check		■
			모터의 절연치가 DC 500 MegaV에서 2 Mega \varnothing 이상일것 Motor insulating gauge over 2 Mega \varnothing in DC 500 Mega V		■
■	■	기타 OTHERS	체결 요소부 체결 상태 확인 Jointed component & parts state check	■	■
■			명판 부착 확인 Name plate attached or not	■	■
			체인 버켓 결합핀과 버켓내부 이물질 제거 Chain bucket pin & dirty clearance in side of bucket	■	■

2.4 정기 점검후의 시험 사항 [Test points after regular inspection]

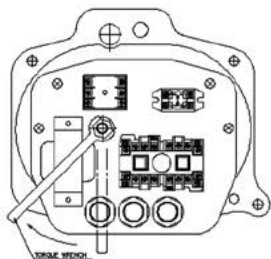
〈Table ③〉

검사항목 Test article	검사내용 Test Contents
무부하 운전 Unload test	푸쉬버튼의 표시와 같이 움직이는지 각 작동의 이상무류 each direction or motion test according to push button direction
정격 하중(작동시험) Rated load tes	상하 좌우 작동시 이상음, 진동 확인 브레이크 작동시 미끄럼 50mm이내 Noise, vibration test during hoist operation and brake test with 50mm slip of brake operation.
과부하 시험 Over load test	125% 시험 하중 작동 시험 Load test with 125% load capacity

2.5 슬립 클러치 기어(Slip clutch gear)토크 조정 요령

Torque adjustment skill of slip clutch gear

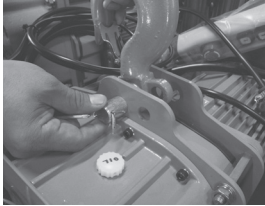
- * 삼성 체인 호이스트는 Over load를 방지하기 위한 자동 슬립장치(Auto slip device)가 내장 되어 있습니다. 출하시 자동 슬립장치는 정격하중의125%에 맞추어 Setting되어 있으나 장기간 사용후 정격하중 이내의 사용시에도 Slip 현상이 일어날경우에는 토크 렌치 혹은 복스렌치로 Setting 상태 기준으로 하여 시계 방향으로 약A 정도 조인후 사용하시면 됩니다. 이때 슬립현상이 계속 일어나면 같은 방법으로 다시 한번 Setting 시켜 주시기 바랍니다.
- * SAMSUNG Chain Hoist composed of Auto Slip Device to protect Over Load, which is setting 125% rated load when delivery out.
If the Slip happen within the rated load cause by long term operations, Please joint clock-wise turning with tool form the origin setting point to A
If continuous happen Slip phenomena, please joint it as the same way.



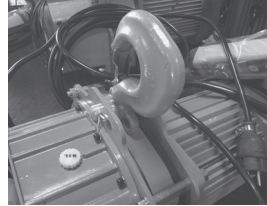
슬립클러치 조정 토크 조정 요령 (Torque adjustment skill of slip clutch gear)

2.6. 상 후크의 취부 방법 [How to assembling Top hook]

상부 후크 조립 시에는 사진에 보이는 바와 같이 핀을 조립 후 반드시 분할 핀을 채워 주시기 바랍니다.
Please assemble the top hook as below pictures.



<1 TON>



<2 TON>

2.7 후크 및 체인의 점검 [Regurly inspection the hook & load chain]

후크, 아이, 로드체인 등은 안전과 직접적으로 매우 밀접한 관계를 가집니다.
따라서 장기간의 사용으로 마모가 심하거나 혹은 순간적으로 심한 충격이 있었을 경우에는 세밀히 점검하여 주십시오.

There are very close relation directly to the safety.

Please inspect in detail in case of instant heavy shock or serious wear-out due to long term operation,

점검결과 허용 한계치수에 달했을 경우 즉시 교환하여 주십시오.

THE INSPECTION RESULT REACH THE LIMITATION SCALE IMMEDIATELY EXCHANGE IT NEW PARTS.

교체시, 체인의 용접부위가 호이스트 로드쉬브의 바깥쪽에 위치하도록 하여 주십시오.

When you change the Load chain, The load chain Welding point must be see outside of Load Sheave, It is very important.

교환시, 필히 당사의 순정품으로 교체하여 만약의 안전사고를 미연에 방지하시기 바랍니다.

In case of exchange, please limit as use manufacturer's standard original to protect unexpected safety accident in advance.

2.7.1 후크의 허용 한계 [Allowance limit of Hook wear out]

사용중 점검한 후크의 치수가 아래 표 <Table ④>의 사용 한계를 넘어설 경우 즉시 교체하여야 합니다.

변형, 마모로 인해 사용 한계를 넘지 않도록 주의하시기 바랍니다.

If over the allowance limit as below table ④ during operation, immediately exchange the concerned parts.

Please pay attention not to exceed the allowance caused by distortion and wear-out.

<Table ④>

	후크정격하중 (Kg)	A(mm)		B(mm)	
		표준 치수	사용 한계	표준 치수	사용 한계
	1000	28	33	31	27
	2000	33	39	38	33

2.7.2 로드체인 점검 [How to Inspection the condition of load Chain]

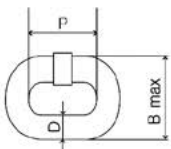
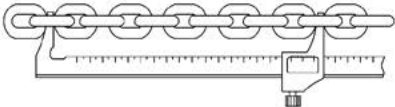
피치(P)와 직경(D)를 정밀자로 측정하여 불량인지를 확인하기는 매우 어렵습니다.

It is not easy to discriminate the normal condition of chain checked pitch(P) & Diameter(D) by precision scale.

따라서 한번에 10개 고리의 길이를 측정, 허용 한계 치수와 비교하시면 간단히 사용 여부를 판단하실 수가 있습니다.

Therefore, check the total length of 10 linked chain rings at once and compare it with allowance limit gauge and available to gauge simply the possibility of usage.

〈Table ⑤〉

STANDARD DIMENSION				10링크 측정방법 (HOW TO MEASURE 10 LINKS)		
	SYN.	P	D			
	DIV.					
	1TON 2TON	21.0	Φ7.1	23.9	PERMISSIVE LIMIT	1TON-2TON
						Within 214mm per 10 links

2.8 GEAR BOX 윤활 [How to Lubrication Gear Box]

정상적 작동으로 10,000시간의 가동시간이 경과하면 Gear Box내의 윤활유를 교환하여 주십시오.

Please exchange the lubricants of inside of Gear Box since 10,000 lubricating hours as normal operation.
작동시간에 상관없이 구입 후 최소한 4년이 지나면 윤활유를 교환하여야 하며 주위 온도가 높은 상황일 경우에는 교환시기를 1/2 앞 담겨야 합니다.

In disregard of operation hour, It should exchange the lubricating since 4years after bought the hoist and in case of high temperature surroundings it need shorten 50% of the exchange time cycle

윤활유는 수시로 확인하여 윤활유의 양이 부족시에는 반드시 보충하여 주십시오.

(1) 윤활유의 교환방법 (How to exchange the Lubricant)

- Gear Box 하부에 있는 플러그를 풀어 사용하던 윤활유를 비웁니다.
- Open the plug under the Gear Box and empty the used oil.
- 교환시 기어박스 하부에 있는 오일드레인볼트를 풀어 사용하던 윤활유를 비웁니다.
- Cleaning the inside of Gear Box when exchange the oil.
- 세척 요령은 상부의 오일주입 및 Air Vent 플러그를 빼고 정량의 1/2가량 채운 후 호이스트를 정/역 방향으로 수회 작동시킵니다.
- The cleaning method is opening the in let plug and Vent plug and fill oil into 50% of standard quantity then operation several times the hoist to the forward & back-ward direction.
- 내부를 말끔히 비워 세척을 끝낸 후 새 윤활유로 정량을 채워 넣습니다.
- After cleaning the inside of Gear Box, fill new lubricant into standard quantity.

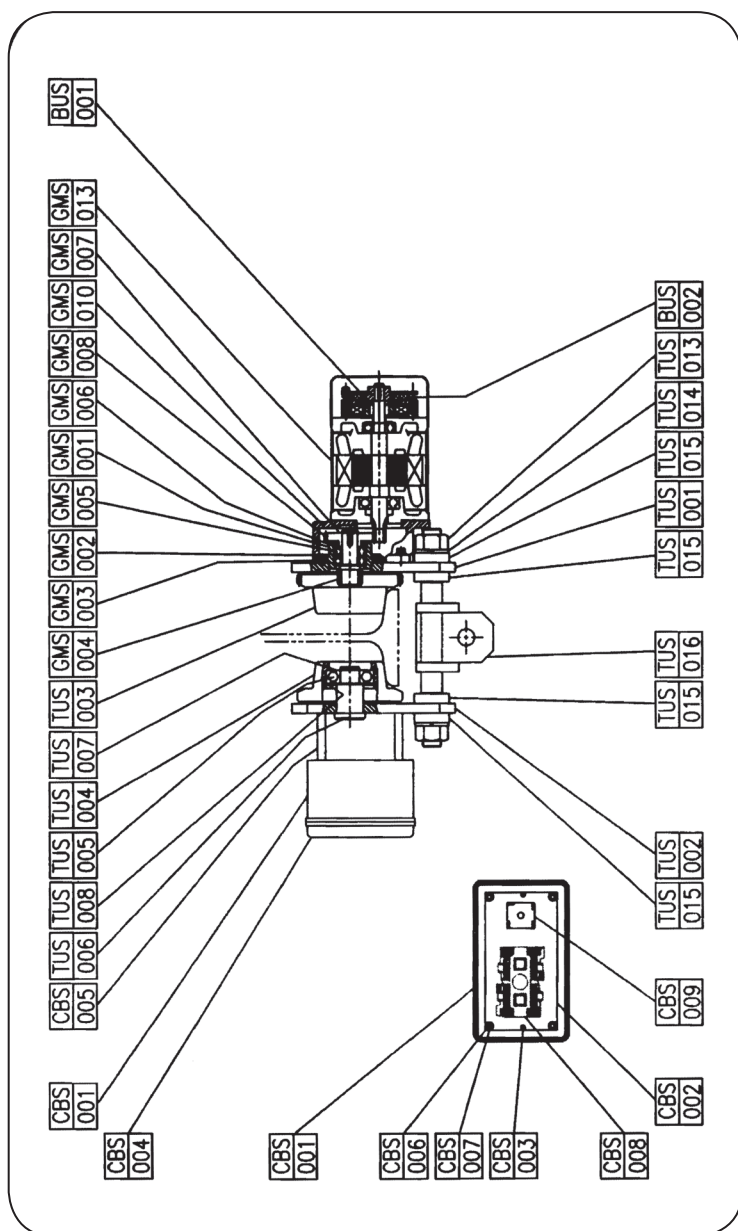
(2) 사용 Gear Oil의 사양 [Specification of useful Gear Oil]

- 사용 온도는 -10℃에서 +50℃ 까지 점도는 40℃ 에서 220mm²/s
- The using temperature is -10℃ to +50℃ and viscosity 220mm²/s in 40℃

메이커[Maker]	브랜드[Brand]
극동 철[Kukdong steel]	오말라 220 [Omala 220]
호남[Honam]	메로파 220 [Meropa 220]
EP	ENERGOL GR-XP 220
유 권[Yukone]	GEAR EP
ESSO	SPARTAN EP220
MOBIL	GEAR 630
ARAL	DEGOL BG 220

SC-SERIES HOIST PARTS DESCRIPTIONS

PARTS NO.	PARTS NAME	DIMENSIONS	QTY	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	DIMENSIONS	QTY	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	DIMENSIONS	QTY	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	DIMENSIONS	QTY	REF.
068	0 CENTER FRAME-ASSEMBLY	6.0t	1		THIS	8 SAFETY LATCH		1		EES	4 GASKET		1		EES	5 ELECTRO MAGNETIC CONTACTOR	OMH-10	1	
	1 MOTOR SIDE PLATE	#6008	1			9 LATCH SPRING		1			6 SET SCREW	R-HEAD M3L20	1			7 SET SCREW	R-HEAD M4L15	2	
	2 LOAD BEARING-B		1			10 SET SCREW M3		1			8 SET SCREW	R-HEAD M4L10	2			9 RACTIFIER	AC/DC-220/90	1	
	3 GUIDE ROLLER		1			11 HEX. NUT M3		1			10 FLUSE BOX	30	1			10 FLUSE BOX	30	1	
BHS	5 GUIDE ROLLER PIN	Ø12x5	3		BHS	0 BOTTOM HOOK ASSEMBLY		1		BHS	0 BRAKE ASSEMBLY		1		BHS	0 BRAKE ASSEMBLY		1	
	6 HEX. SOCKETED BOLT	M8L45	3			1 THRUST BEARING	#511C4/#51105	1			1 HEX. SOCKETED BOLT	M8L15	4			1 FRONT BEARING	#6208	4	
	7 SPRING WASHER	Ø7.14-POCKETS	3			2 HEX. NUT HOLDER	M15/M24	2			2 SPRING WASHER	Ø6	4			2 FRAME WITH STATOR COIL	1.5kw	1	
	8 LOAD SHAFT	Ø7.14-POCKETS	1			3 HEX. SOCKETED BOLT	M8L25/M8L35	2			3 REAR BEARING	#6204	3			3 REAR COVER		1	
	9 OIL SEAL-B	Ø7.14-POCKETS	1			4 HEX. LOCK NUT	M8	2			4 WAVE WASHER	1.5kw	3			4 WAVE WASHER	1.5kw	3	
	10 GEAR SIDE PLATE	6.0t	1			5 IDLE SHAFT	Ø7.14-POCKETS	1			5 SINK KEY for HUB	6x4x20	1			5 SINK KEY for HUB	6x4x20	1	
	11 LOAD BEARING HOUSING	M8L20	4			6 SAFETY LATCH	R-HEAD M3L20	1			6 LONG BOLT	M8L170	4			6 LONG BOLT	M8L170	4	
	12 HEX. SOCKETED BOLT	Ø6	4			7 LATCH SPRING	NK 26/16	2			7 SPRING WASHER	Ø6	4			7 SPRING WASHER	Ø6	4	
	13 SPRING WASHER	M8L20	4			8 SET SCREW		1			8 OVER LOAD LIMITER		1			8 OVER LOAD LIMITER		1	
	14 HEX. SOCKETED BOLT	Ø6	4			9 HEX. NUT		1			9 MOTOR ASSEMBLY		1			9 MOTOR ASSEMBLY		1	
	15 SPRING WASHER	M8L20	4			10 NEEDLE BEARING		1			10 FRONT BEARING	#6208	4			10 FRONT BEARING	#6208	4	
	16 SPRING WASHER	1.2t	2			11 IDLE SHAFT PIN		1			11 REAR BEARING	1.5kw	1			11 REAR BEARING	1.5kw	1	
	17 CENTER FRAME COVER	M8L10	2			12 SPRING PIN		2			12 REAR COVER	#6204	3			12 REAR COVER	#6204	3	
	18 SET SCREW	#6008	1			13 GASKET	Ø6L15	2			13 WAVE WASHER	1.5kw	3			13 WAVE WASHER	1.5kw	3	
	19 LOAD BEARING -A		1			14 HEX. SOCKETED BOLT	M8L15	10			14 SINK KEY for HUB	6x4x20	1			14 SINK KEY for HUB	6x4x20	1	
	20 STUD BOLT-B		1			15 SPRING WASHER	Ø6	10			15 LONG BOLT	M8L170	4			15 LONG BOLT	M8L170	4	
	21 STUD BOLT-C		1			16 DRIVING SHAFT	#6201	1			16 SPRING WASHER	Ø6	4			16 SPRING WASHER	Ø6	4	
	22 STUD BOLT-D		1			17 1st BEARING	Ø6201	1			17 SPRING WASHER	Ø6	4			17 SPRING WASHER	Ø6	4	
	23 HEX. NUT	M12	8			18 2nd BEARING	25-38x7	1			18 SPRING WASHER	Ø6	4			18 SPRING WASHER	Ø6	4	
	24 SPRING WASHER	Ø12.25	2			19 OIL SEAL		1			19 SPRING WASHER	Ø6	4			19 SPRING WASHER	Ø6	4	
	25 SPRING WASHER	M12.25	2			20 FRICTION GEAR		1			20 SPRING WASHER	Ø6	4			20 SPRING WASHER	Ø6	4	
	26 SPRING WASHER	M12	2			21 FRICTION HUB		2			21 SPRING WASHER	Ø6	4			21 SPRING WASHER	Ø6	4	
	27 SPRING WASHER for MOTOR	Ø12	2			22 FRICTION LINING		2			22 SPRING WASHER	Ø6	4			22 SPRING WASHER	Ø6	4	
	28 SPRING WASHER	M8L30	2			23 HUB SUPPORTER		2			23 SPRING WASHER	Ø6	4			23 SPRING WASHER	Ø6	4	
	29 SPRING WASHER	Ø6	2			24 FRICTION COLLAR		1			24 SPRING WASHER	Ø6	4			24 SPRING WASHER	Ø6	4	
	30 SPRING WASHER	Ø6	2			25 O-RING	Ø2x12	1			25 SPRING WASHER	Ø6	4			25 SPRING WASHER	Ø6	4	
	31 HEX. NUT for MOTOR	Ø12	2			26 TORQUE ADJUSTING NUT	M12P1	1			26 SPRING WASHER	Ø6	4			26 SPRING WASHER	Ø6	4	
	32 SPRING WASHER for MOTOR	Ø12	2			27 2nd PINION	Ø4x30	1			27 SPRING WASHER	Ø6	4			27 SPRING WASHER	Ø6	4	
	33 LOAD CHAIN HANGER		2			28 SUNK KEY	#6203	1			28 SPRING WASHER	Ø6	4			28 SPRING WASHER	Ø6	4	
	34 CHAIN STOPPER		2			29 SUNK KEY	Ø4x30	1			29 SPRING WASHER	Ø6	4			29 SPRING WASHER	Ø6	4	
	35 HEX. SOCKETED BOLT	M8L30	2			30 2nd BEARING	Ø6203	1			30 SPRING WASHER	Ø6	4			30 SPRING WASHER	Ø6	4	
	36 SPRING WASHER	Ø6	2			31 LOAD GEAR COLLAR		1			31 SPRING WASHER	Ø6	4			31 SPRING WASHER	Ø6	4	
	37 CHAIN BUCKET		1			32 SNAP RING	S40	2			32 SPRING WASHER	Ø6	4			32 SPRING WASHER	Ø6	4	
	38 BUCKET SPRING	Ø10	1			33 DISC SPRING		2			33 SPRING WASHER	Ø6	4			33 SPRING WASHER	Ø6	4	
	39 BUCKET PIN	Ø10	2			34 OIL CAP	M12L15	1			34 SPRING WASHER	Ø6	4			34 SPRING WASHER	Ø6	4	
	40 ROUND WASHER	Ø2L20	2			35 O-RING for DRAIN PLUG	Ø2x10	1			35 SPRING WASHER	Ø6	4			35 SPRING WASHER	Ø6	4	
	41 SPIT PIN	Ø2L20	2			36 O-RING for DRAIN PLUG	Ø2x10	1			36 SPRING WASHER	Ø6	4			36 SPRING WASHER	Ø6	4	
	42 SPRING WASHER	M8L30	2			37 BUSH		1			37 SPRING WASHER	Ø6	4			37 SPRING WASHER	Ø6	4	
	43 HEX. SOCKETED BOLT	Ø6	2			38 SPRING WASHER		1			38 SPRING WASHER	Ø6	4			38 SPRING WASHER	Ø6	4	
	44 SPRING WASHER	Ø6	2			39 SPRING WASHER		1			39 SPRING WASHER	Ø6	4			39 SPRING WASHER	Ø6	4	
	45 LOAD CHAIN	Ø7.14x2L0	1			40 SPRING WASHER		1			40 SPRING WASHER	Ø6	4			40 SPRING WASHER	Ø6	4	
THIS	0 TOP HOOK ASSEMBLY		1		THIS	0 TOP HOOK ASSEMBLY		1		EES	0 ELECTRICAL EQUIPMENT ASSY		1		EES	0 ELECTRICAL EQUIPMENT ASSY		1	
	1 TOP HOOK		1			1 TOP HOOK		1			1 ELECTRICAL EQUIPMENT PLATE	3.2t	1			1 NAME PLATE FOR HOIST		1	
	2 TOP HOOK PIN-A		1			2 HEX. NUT	M12	1			2 SET SCREW	R-HEAD M5L10	1			2 OIL FOR LOAD CHAIN LUBRICATE		1	
	3 HEX. NUT		1			4 ROUND WASHER	Ø12	1			3 SPRING WASHER	Ø6	4			3 MANUAL		1	
	4 ROUND WASHER	Ø12	1			5 SPIT PIN	Ø3L25	1			4 SPRING WASHER	Ø6	4			4 PACKING BOX		1	
	5 SPIT PIN	Ø3L25	1			6 TOP HOOK PIN-B	Ø16	1			5 SPRING WASHER	Ø6	4			5 SPRING WASHER	Ø6	4	
	7 SPIT PIN	Ø3L25	2			7 SPIT PIN	Ø3L25	2			6 SPRING WASHER	Ø6	4			6 SPRING WASHER	Ø6	4	



SC - 1 TON TROLLEY PARTS LIST

PARTS No.	PARTS NAME	DIM.	QTY	REF.	PARTS No.	PARTS NAME	DIM.	QTY	REF.
TUS 0 TROLLEY UNIT SECTION									
1	GEAR SIDE PLATE	81*236*160	1		0	GEARED MOTOR SECTION			
2	PLAIN SIDE PLATE	81*236*160	1		1	BEARING HOUSING		1	
3	GEAR ROLLER	Ø70	2		2	HEX. SOCKETED BOLT	M6L25	4	
4	PLAIN ROLLER	Ø70	2		3	SPRING WASHER	Ø6	4	
5	BEARING for ROLLER	#630ZZ	4		4	PINION		1	
6	ROLLER PIN		4		5	BEARING	#6004ZZ	2	
7	SNAP RING-A	S15	4		6	SNAP RING-C	S20	1	
8	SNAP RING-B	R42	4		7	SNAP RING-D	R42	1	
9	ANTI DROP BRACKET		4		8	PINION GEAR		1	
10	HEX. SOCKETED BOLT	H.T. MBL20	12	OPTION	9	SUNK KEY	6*6*15	1	
11	SPRING WASHER	Ø8	12	OPTION	10	GEAR CASE		1	
12	STAY BOLT	M20	2		11	HEX. SOCKETED BOLT	M8L20	4	
13	HEX. NUT	M20	4		12	SPRING WASHER	Ø8	4	
14	SPRING WASHER	Ø20	4		13	MOTOR ASSEMBLY	0.2Kw	1	
15	ADJ. COLLAR for WIDTH of BEAM		8		14	HEX. SOCKETED BOLT	M8L25	4	
16	HOLDER for CONNECTION HOIST		1		15	SPRING WASHER	Ø8	4	
CBS 0 CONTROL BOX SECTION									
1	CONTROL BOX		1		0	ELECTRICAL PARTS SECTION			
2	BASE PANEL		1		1	LIMIT SWITCH	LEVER	2	OPTION
3	SET SCREW	R.HEAD M6L10	2		2	LIMIT SWITCH MOUNTING PLATE		2	OPTION
4	COVER		1		3	HEX. SOCKETED BOLT	M8L15	2	OPTION
5	STUD PIPE	Ø12L60	4		4	SPRING WASHER	Ø8	2	OPTION
6	HEX. SOCKETED BOLT	M6L75	4		5	POWER SOURCE COLLECT BAR		1	OPTION
7	SPRING WASHER	Ø6	4		6	HEX. SOCKETED BOLT	M8L20	2	OPTION
8	ELECTRO MAGNETIC CONTACTOR	DMH10	1		7	SPRING WASHER	Ø8	2	OPTION
9	RECTIFIER		1		BUS 0 BRAKE UNIT SECTION				
10	CABLE GLAND	PG16	2		1	BRAKE ASSEMBLY		1	
					2	BRAKE LINING		1	

SC - 2 TON TROLLEY PARTS LIST

PARTS No.	PARTS NAME	DIM.	QTY	REF.	PARTS No.	PARTS NAME	DIM.	QTY	REF.
TUS 0 TROLLEY UNIT SECTION									
1	GEAR SIDE PLATE	121*280*210	1		1	BEARING HOUSING		1	
2	PLAIN SIDE PLATE	121*280*210	1		2	HEX. SOCKETED BOLT	M6L25	4	
3	GEAR ROLLER	Ø95	2		3	SPRING WASHER	Ø6	4	
4	PLAIN ROLLER	Ø95	2		4	PINION		1	
5	BEARING FOR ROLLER	#6305ZZ	4		5	BEARING	#6004ZZ	2	
6	ROLLER PIN		4		6	SNAP RING-C	S20	1	
7	SNAP RING-A	S25	4		7	SNAP RING-D	R42	1	
8	SNAP RING-B	R62	4		8	PINION GEAR		1	
9	ANTI DROP BRACKET		4	OPTION	9	SUNK KEY	6*6*15	1	
10	HEX. SOCKETED BOLT	H.T. M6L25	12	OPTION	10	GEAR CASE		1	
11	SPRING WASHER	Ø8	12	OPTION	11	HEX. SOCKETED BOLT	M6L20	4	
12	STAY BOLT	M24	2		12	SPRING WASHER	Ø8	4	
13	HEX. NUT	M24	4		13	MOTOR ASSEMBLY	0.4kw	1	
14	SPRING WASHER	Ø24	4		14	HEX. SOCKETED BOLT	M6L25	4	
15	ADJ. COLLAR for WIDTH of BEAM		8		15	SPRING WASHER	Ø8	4	
16	HOLDER for CONNECTION HOIST		1						
CBS 0 CONTROL BOX SECTION									
1	CONTROL BOX		1		1	LIMIT SWITCH		2	OPTION
2	BASE PANEL		1		2	LIMIT SWITCH MOUNTING PLATE		2	OPTION
3	SET SCREW	R.HEAD M6L10	2		3	HEX. SOCKETED BOLT	M6L15	2	OPTION
4	COVER		1		4	SPRING WASHER	Ø8	2	OPTION
5	STUD PIPE	Ø12L60	4		5	POWER SOURCE COLLECT BAR		1	OPTION
6	HEX. SOCKETED BOLT	M6L75	4		6	HEX. SOCKETED BOLT	M6L20	2	OPTION
7	SPRING WASHER	Ø6	4		7	SPRING WASHER	Ø8	2	OPTION
8	ELECTRO MAGNETIC CONTACTOR	DMH10	1						
9	RECTIFIER		1		0	BRAKE UNIT SECTION			
10	CABLE GLAND	PG16	2		1	BRAKE ASSEMBLY		1	
					2	BRAKE LINING		1	
EPS 0 ELECTRICAL PARTS SECTION									
BUS 0 BRAKE UNIT SECTION									

MEMO

MEMO

MEMO

품 질 보 증 서

CERTIFICATE OF QUALITY

고 객 명

제 품 명

규 격

제조번호

보증기간 출고일로 부터 6개월

본 제품은 주식회사 삼성호이스트의 엄격한 품질관리 규정에 의거하여
생산되어 고객의 요구 사양을 만족시켜 드릴 것을 보증 합니다.

년 월 일



SAMSUNG HOIST CO., LTD.

주식회사 삼성호이스트

본사/공장 : 경기도 김포시 양촌읍 황금 3로 36

Head Office : Hwangeum 3-ro 36, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do, Korea

Tel : 031-989-8561~3

Fax : 031-989-8564

E-mail : sm@samsunghoist.com Homepage : www.samsunghoist.com

제품 설치시 주의할 점

- 설치, 시운전시 제품의 동작 방향과 푸쉬버튼 스위치 방향이 일치하는지 확인하여 주시기 바랍니다.
일치하지 않을 경우("UP"또는 상을 눌렀을 때 하후크가 올라가지 않고 내려오는 경우) 입력전원의 3상중 2상을 바꾸어 연결해 주십시오.
(제품 파손의 원인이 됩니다)
- 실제 사용 양정보다 조금 더 높이 설치하는 것이 좋습니다.
체인 길이도 약간 긴 편이 좋음(일상적으로 상,하한 작동을 피할 수 있는 위치)
(견과방지 장치는 제품 보호용이며, 고장시 사고의 원인이 됩니다)
- 두 줄 체인 제품의 경우, 체인이 꼬였는지를 꼭 확인 후 시운전해 주십시오.
(제품파손의 원인이 됩니다)
- 제품 설치 후에는 로드체인에 반드시 동봉한 기어오일을 도포해 주십시오.
그리스류의 점도가 높은 윤활유는 절대 사용하지 말아 주십시오
(제품파손 및 안전사고의 원인이 됩니다)
- 제품 설치 전에 필히 입력전원과 제품의 전원이 일치하는지 확인해 주십시오.
- 제품을 승강기용으로는 절대 사용을 금합니다.
(안전사고의 원인이 됩니다)
- 제품 사용시 체인주머니는 반드시 규정된 것만 사용해 주십시오.
(제품파손 및 안전사고의 원인이 됩니다)
- 제품 설치 후 각 부분의 볼트, 너트 조임 및 핀류가 제대로 조립된 있는지 확인 하여 주십시오.



SAMSUNG HOIST CO., LTD.
주식회사 삼성호이스트

본사 · 공장 : 경기도 김포시 양촌읍 황금3로 36
Hwanggeum 3-ro 36, Yangchon-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do, Korea
Tel. 031-989-8561~3 Fax. 031-989-8564
E-mail. sm@samsunghoist.com

www.samsunghoist.com