UAS-H900 SERIES

전자바택커
전자벨트루프바택커
전자단추구멍엔드바택커
전자패턴택커
전자단추달이재봉기

OPERATING MANUAL

사 용 설 명 서

UNICORN

THANK YOU FOR SELECTING THE UNICORN SEWING MACHINE. WE ARE SURE YOU WILL ENJOY ITS EXCELLENT FUNCTIONS. PLEASE READ THIS MANUAL BEFORE ATTEMPTING TO OPERATE THE MACHINE.

유니콘 공업용 미싱을 구입해 주셔서 감사합니다.
사용 전 아래의 안전 사용법 및 취급설명서를 잘 읽어 주세요.

공업용 미싱은 그 성격상, 바늘과 천평 등과 같이 움직이는 부분의 앞쪽에서 작업을 행하기 때문에 부상당할 위험이 있습니다. 숙련자/지도자에 의해 안전작업을 위한 지식과 조작의 지도를 받고, 올바로 사용하십시오.

안전 사용법

1 안전에 대한 표시와 그 의미

이 취급설명서 및 제품에 사용된 표시와 그림기호는 제품을 안전하고 바르게 사용하고, 당신과 다른 사람들을 위하여 사고와 부상을 미연에 방지하기 위한 것입니다.

표시

	위험	이 표시를 무시하고 잘못된 취급을 하면 거의 사망하든가 또는 중상을 입을 가능성이 있는 내용을 가리키고 있습니다.
	주의	이 표시를 무시하고 잘못된 취급을 하면 상해를 입을 가능성이 있는 내용 및 물적 손해 발생 가능성이 있는 내용을 가리키고 있습니다.

그림기호

	이 기호(△)는 「주의할 것」을 의미합니다. 이 기호 안의 그림은 주의 내용을 나타냅니다. (왼쪽의 예는 부상에 주의).
	이 기호는 「해서는 안 되는 것」을 의미합니다.
	이 기호(●)는 「해야하는 것」을 의미합니다. 이 기호안의 그림은 지시내용을 나타냅니다. (왼쪽의 예는 어스를 접속할 것)

2 안전상의 주의

⚠ 위 험

제어상자의 커버를 열때는 반드시 전원스위치를 끄고, 전원 프러그를 뽑은 후 5분간 기다리고 나서 열어 주세요.

⚠ 주 의

주위환경

미싱을 사용할 때는 주위에 고주파 용접기와 같은 강한 전기잡음이 없는 장소에서 하세요. 전기잡음이 강하면 오동작의 원인이 됩니다.

전원공급전압 내의 변동은 미싱의 전압 10%이내 이어야 합니다. 이것보다 크게되면 오동작의 원인이 됩니다.

전원공급용량은 미싱의 소비 전력 보다 커야 됩니다.
전원공급용량이 충분치 않으면 오동작의 원인이 됩니다.

미싱사용시 주위 온도는 반드시 5℃에서 35℃ 이내로 하세요. 이보다 높거나 낮으면 오동작의 원인이 됩니다.

미싱사용시 습도는 45%에서 85%이내 이어야 하고,어느 장치에도 이슬이 생겨서는 안됩니다.

미싱사용시 직사광선을 피하시오. 직사광선에 노출시 오동작의 원인이 됩니다.

심한 뇌우시에는 전원을 끄고 전원플러그를 뽑아 주세요.
번개는 오동작의 원인이 됩니다.

설 치

미싱의 설치는 훈련을 받은 기술자가 하세요.

전자제어부 작업이 필요할때는 유니콘 판매자나 전자기술자에게 연락하세요.

이 미싱의 무게는 47kg이상입니다. 두사람이상으로 설치하세요.

설치가 완료 될 때까지 전원을 연결하지 마세요. 그렇지 않으면 실수로 발 스위치를 밟아 미싱이 작동하여 부상의 위험이 있습니다.

미싱을 뒤로 기울일때나 원래상태로 되돌때는 양손으로 잡으세요. 미싱을 세운 후 위쪽에서 풀리나 면판을 밀지마세요. 미싱이 넘어져 다칠수 있습니다.

접지를 시키세요. 그렇지 않으면 감전의 위험이 있습니다.

모든 전기선은 움직이는 부분으로부터 최소 25mm 떨어지도록 하세요. 전기선을 고정하기 위해 너무 세게 묶지 마세요. 화재나 감전의 위험이 있습니다.

기계의 헤드와 모터에 벨트 커버를 설치하세요.

바퀴있는 테이블 사용시에는 바퀴가 움직이지 않도록 고정하세요.

윤활유나 구리스 사용시에는 반드시 보호안경과 보호장갑을 착용하세요. 그렇지 않으면 눈이나 피부로 들어가 염증을 유발할 수 있습니다. 그리고 어떠한 경우에도 기름이나 구리스를 먹지마세요. 구토나 설사를 유발할 수 있습니다.
기름을 어린이 손이 닿지않도록 보관하세요.

⚠ 주 의

봉 제

이 미싱은 작업전 필요한 안전교육을 받은 작업자만 사용하세요.

이 미싱은 봉제기기로써의 용도이외에는 사용하지 마세요.

봉제시에는 반드시 보호안경을 착용하세요. 그렇지 않으면 바늘이 부러져 눈을 다칠 수 있습니다.

전원을 끄기전에 바늘을 침상정지에 맞추세요. 그렇지않으면 와이퍼가 바늘을 쳐서 바늘이 부러질 수 있습니다.

다음의 경우에는 전원을 꺼주세요. 그렇지않으면 실수로 발스위치를 밟아 미싱이 작동하여 부상의 원인이 됩니다.
·바늘에 실을 꿸 때.
·바늘이나 보빈을 교체할 때.
·미싱을 사용하지 않거나 미싱에서 떨어질 경우

바퀴달린 다리를 테이블에 사용할 때는 반드시 움직일 수 없도록 고정하세요.

미싱을 사용하기 전에 모든 안전장치를 부착하세요.

봉제중, 동작부분에 손을 대거나, 물건으로 밀거나 하지마세요. 부상 또는 미싱파손의 원인이 됩니다.

사용중에 오동작이나 이상한 소리 또는 냄새가 날 경우 즉시 전원 스위치를 꺼 주세요. 그리고 구입한 유니콘 판매점 이나 전문가에게 연락하세요.

미싱이 고장이 났을 경우, 구입한 유니콘 판매점이나 전문가에게 연락하세요.

손 질

전원을 끄기전에 바늘을 침상정지에 맞추세요. 그렇지 않으면 와이퍼가 바늘을 쳐서 바늘이 부러질 수 있습니다.

손질전에 반드시 전원을 꺼주세요. 그렇지않으면 실수로 발스위치를 밟아 미싱이 작동하여 부상의 원인이 됩니다.

윤활유나 구리스 사용시에는 반드시 보호안경과 보호장갑을 착용하세요. 그렇지 않으면 눈이나 피부로 들어가 염증을 유발할 수 있습니다. 그리고 어떠한 경우에도 기름이나 구리스를 먹지마세요. 구토나 설사를 유발할 수 있습니다.
기름을 어린이 손이 닿지않도록 보관하세요.

정비와 점검

미싱의 정비와 점검은 반드시 전문 기술자에게 맡겨주세요.

전자 시스템의 유지와 점검은 구입한 유니콘 판매점이나 전자 전문 기술자에게 물어보세요.

전원을 끄기 전에 바늘을 침상정지에 맞추세요. 그렇지않으면 와이퍼가 바늘을 쳐서 바늘이 부러질 수 있습니다.

다음과 같은 경우에는 전원을 끄고 프러그를 뽑아주세요. 그렇지않으면 실수로 발스위치를 밟아 미싱이 작동하여 부상의 원인이 됩니다.
·점검,정비 및 조정시.
·로타리 훅과 같은 소모품 교체시.

전원 스위치를 넣고 조정작업이 필요할 때에는 더욱더 안전에 주의하세요.

미싱을 뒤로 기울일때나 원래상태로 되돌때는 양손으로 잡으세요. 미싱을 세운 후 위쪽에서 풀리나 면판을 밀지마세요. 미싱이 넘어져 다칠수 있습니다.

유니콘에서 명기하는 적절한 대체 부품만을 이용하세요.

안전장치중 어느 것이라도 제거되면 미싱 사용전에 장치가 올바로 작동하는지 점검하고 원래 위치에 재설치하여야 합니다.

허가되지 않은 수정으로 인하여 발생한 미싱 작동의 어떤문제도 보증하지 않습니다.

3 경고 라벨에 대해서

다음과 같은 경고 라벨이 미싱에 붙어있습니다.

미싱을 사용할때 항상 라벨의 지시에 따르세요. 만약 라벨이 없다거나 알아보기가 어렵다면 가까운 유니콘 대리점으로 연락하세요.

⚠ 주 의 ⚠ CAUTION	동작부로 상처 발생 주의. 안전보호장치후 봉제작업을 할 것. 전원을 끄고나서 실을 기우거나, 보빈이나 바늘을 교환하여, 청소나 조정 등을 할 것.
	Moving parts may cause injury. Opearate with safety devices. 써구 off main switch before threading, changing bobbin and needle, cleaning etc.

	⚠ 위 험	⚠ DANGER
	고전압은 부상의 원인이 됩니다. 커버를 열기전에 전원선의 플러그를 빼거나 메인 스위치를 끄세요.	Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and unplug power cord before opening this cover.

안전장치 종류

- 눈 보호대
- 손가락 보호대
- 천평솔레노이드커버
- 벨트 커버
- 모터 커버

접지를 연결하세요. 만약 접지를 제대로 연결하지 않으면, 여러분은 전기감전의 위험이 있습니다. 또한 기계가 오동작을 일으킬 수 있습니다.

목 차

1. 주요 부분의 명칭 ····· 1

2. 상세사양 ····· 2
   2-1. 사양설명 ····· 2

3. 설 치 ····· 7
   3-1. 테이블 ····· 7
   3-2. 유수판 설치 ····· 9
   3-3. 폐유통 설치 ····· 9
   3-4. 미싱본체 설치 ····· 10
   3-5. 액냉탱크 설치 ····· 11
   3-6. 벨트커버 설치 ····· 11
   3-7. 사립대 설치 ····· 11
   3-8. 눈보호대 설치 ····· 12

4. 급유 ····· 18
   4-1. 급유 위치 ····· 18

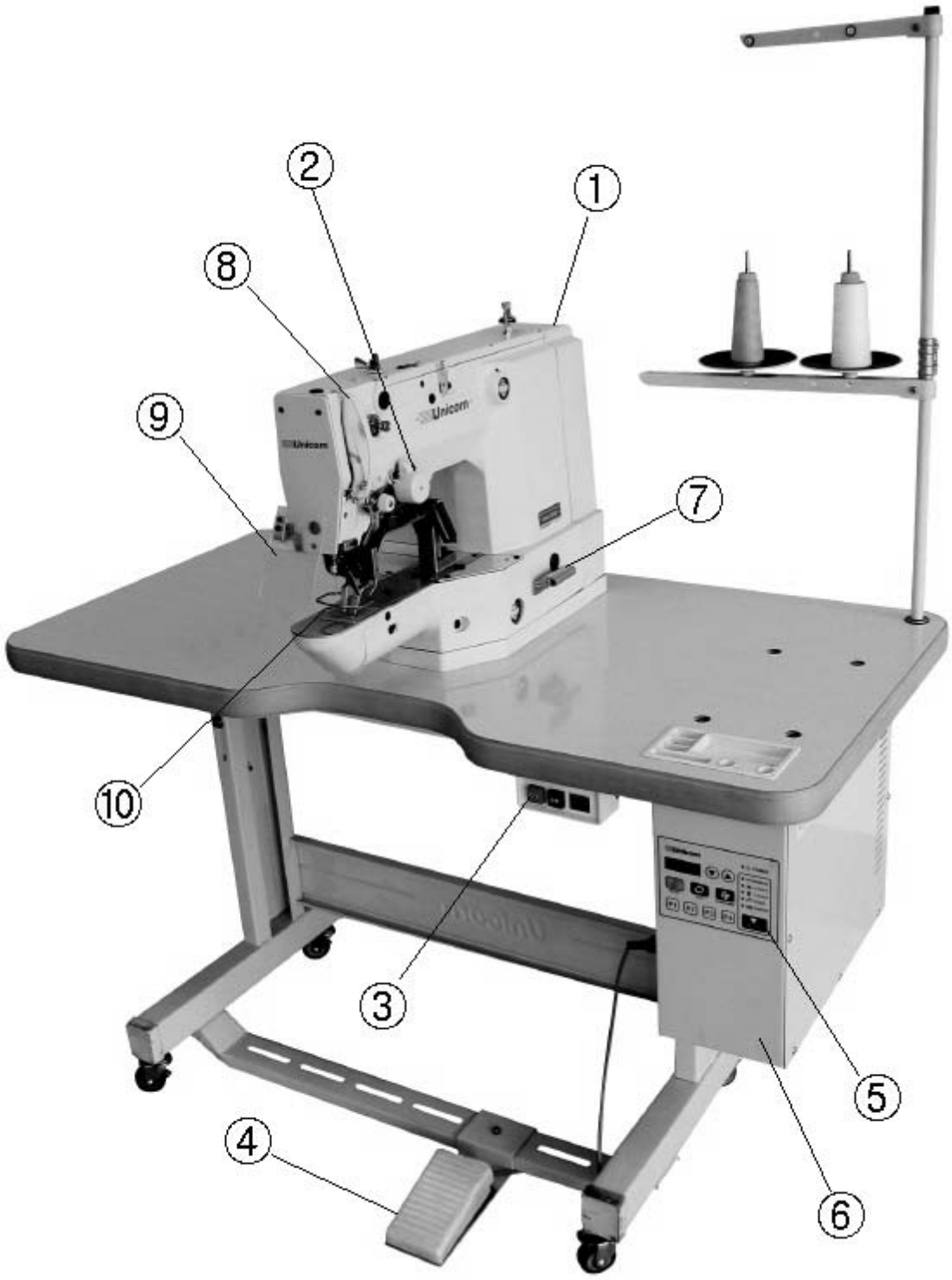
7. 올바른 사용법 ····· 23
   7-1. 실과 바늘 선택 ····· 23
   7-2. 바늘 설치 ····· 23
   7-3. 윗실끼우기 ····· 23
   7-4. 밑실 감기 ····· 24
   7-5. 보빈 케이스 교환과 실 끼우기 ····· 25
   7-6. 재봉 상태와 실 장력 ····· 25

8. 재봉 ····· 28

9. 표준 조정 ····· 32
   9-1. 침봉 높이 조정 ····· 32
   9-2. 드라이버와 바늘 틈 조정 ····· 32
   9-3. 바늘 틈 조정 ····· 33
   9-4. 가마 실안내의 조정 ····· 33
   9-5. 이동칼 조정 ····· 34
   9-6. 누름대 올림량 조정 ····· 36
   9-7. 누름대 압력 조정 ····· 37
   9-8.누름대 근접거리 조정 ····· 38
   9-9.침상정지 위치 조정 ····· 39
   9-10.와이퍼 조정 ····· 39

1. 주요부품의 명칭

1-1. 기계부



①Belt Cover
②Thread Take-Up Solenoid Cover
③Power Switch
④Foot Switch
⑤Operation Panel
⑥Control Box
⑦Handle
⑧Thread Take-Up Cover
⑨Eye Guard
⑩Finger Guard

2. 상세설명

L	박물용
M	중물용
H	후물용

	UAS-H900 전자 바택 재봉기	UAS-H901 전자 벨트루프 바택커	UAS-H902 전자 단추구멍 앤드바택커	UAS-H903 전자 패턴 택커
땀 형식	1본침 Lock Stitch			
최고 재봉 속도	2,700rpm			2,500rpm
최대 패턴 크기(X-Y)	최대 30 × 10mm		최대 12 × 3mm	최대 40 × 30mm
이송 방식	R-θ 간헐적 이송방식(펄스모터 작동 방식)			
땀피치	0.1~10.0mm			
땀 번호	변동가능 ( )	변동가능 ( )	변동가능 ( )	변동가능
최대 침수	20,000침(추가가능한 10,000침 포함)			
누름대 올림 방식	솔레노이드 타입			
누름대 높이	최대 17mm			
로타리 훅	셔틀 훅(셔틀 훅 2,옵션)			
와이퍼 기구	표준품			
사절 기구	표준품			
천평 기구	표준품(스펙 2,옵션)	표준품	표준품(스펙 2,옵션)	
데이터 저장 방법	P-ROM			
사용자 프로그램 수	16			
사이클 프로그램 수	4			
저장된 데이터 수	33가지 재봉 패턴	6가지 재봉 패턴	3가지 재봉 패턴	
	(100가지 패턴까지 추가 가능. 저장된 데이터의 침수는 10,000땀까지 추가 가능)			
모 타	BLDC 모타 550W			
무 게	미싱 본체:61Kg, 동작패널: 0.6Kg, 컨트롤 박스: 9-19Kg(용도에 따라)			
전 원	단상 220-230V, 3상 220,380,400,415V, 최대 소비전압;600VA			

L	박물용
M	중물용
H	후물용

	UAS-H906 전자 아일렛 바택커	UAS-H908 전자 단추달이 재봉기
땀 형식	1본침 Lock Stitch	
최고 재봉 속도	2,700rpm	2,500rpm
최대 패턴 크기(X-Y)	최대 10 × 10mm	0-6.4 × 0-6.4mm
이송 방식	R-θ 간헐적 이송방식(펄스모터 작동 방식)	
땀피치	0.1~10.0mm	
땀 번호	변동가능 ( )	변동가능 ( )
최대 침수	20,000침(추가가능한 10,000침 포함)	
누름대 올림 방식	솔레노이드 타입	
누름대 높이	최대 17mm	최대 13mm
로타리 훅	셔틀 훅(셔틀 훅 2,옵션)	
와이퍼 기구	표준품	
사절 기구	표준품	
천평 기구	표준품	
데이터 저장 방법	P-ROM	
사용자 프로그램 수	16	
사이클 프로그램 수	4	
저장된 데이터 수		
	(100가지 패턴까지 추가 가능. 저장된 데이터의 침수는 10,000땀까지 추가 가능)	
모 타	BLDC 모타 550W	
무 게	미싱 본체:61Kg, 동작패널: 0.6Kg, 컨트롤 박스: 9-19Kg(용도에 따라)	
전 원	단상 220-230V, 3상 220,380,400,415V, 최대 소비전압:600VA	

3. 설치

주 의

- 미싱 설치는 반드시 전문 기술자에게 맡겨주세요.
- 전자 시스템의 유지와 점검은 구입한 유니콘 판매점이나 전자 전문 기술자에게 물어보세요.
- 이 미싱의 무게는 61kg이상입니다. 두사람 이상으로 설치하세요.
- 설치가 완료 될 때까지 전원을 연결하지 마세요. 그렇지 않으면 실수로 발 스위치를 밟아 미싱이 작동하여 부상의 위험이 있습니다.
- 미싱을 뒤로 기울일때나 원래상태로 되돌릴때는 양손으로 잡으세요. 미싱을 세운 후 위쪽에서 풀리나 면판을 밀지 마세요. 미싱이 넘어져 다칠수 있습니다.
- 모든 전기선은 움직이는 부분으로부터 최소 25mm 떨어지도록 하세요. 전기선을 고정하기 위해 너무 세게 묶지 마세요. 화재나 감전의 위험이 있습니다.
- 접지를 확실하게 하십시오. 만약 접지를 확실하게 하지 않으면 감전과 같은 심한 위험이 있고 미싱이 올바로 작동하는데 문제가 일어 날 수 있습니다.
- 미싱의 본체와 모터부분에 벨트커버를 설치하세요.

3-1. 테이블

· 각각의 미싱마다 특별히 디자인된 테이블을 사용하세요.

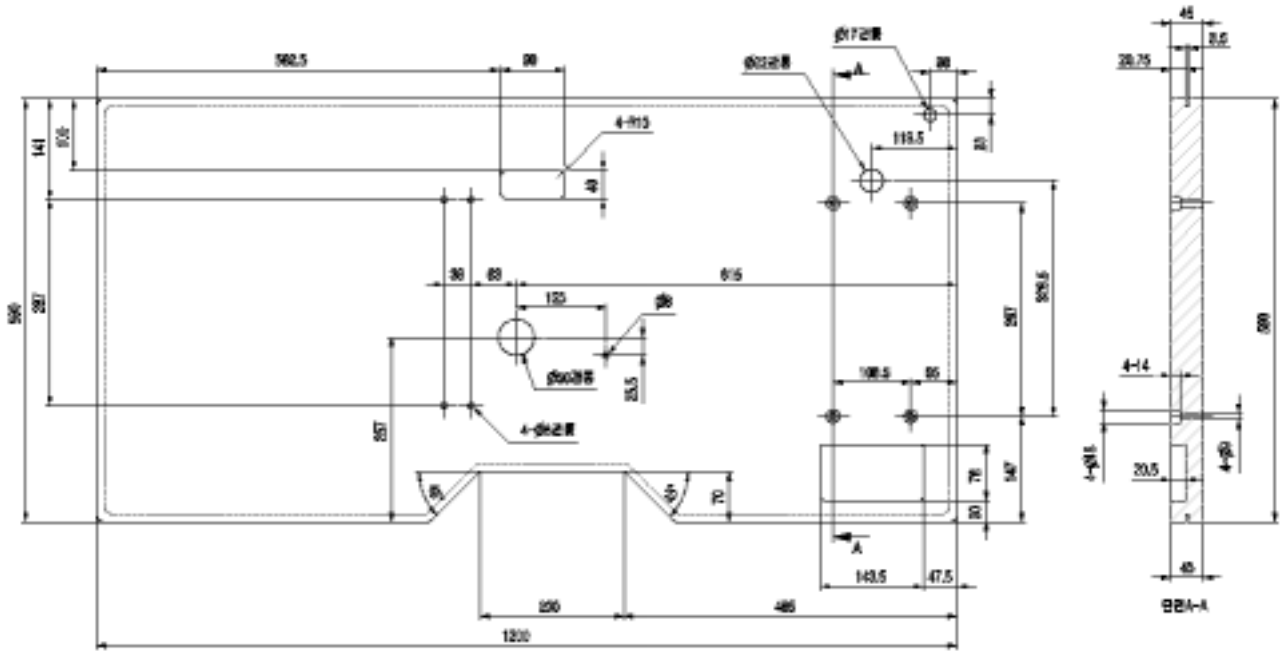
* 만약 시중의 일반 테이블을 사용한다면 아래에 보여주는 것처럼 가공하세요.

NOTE:

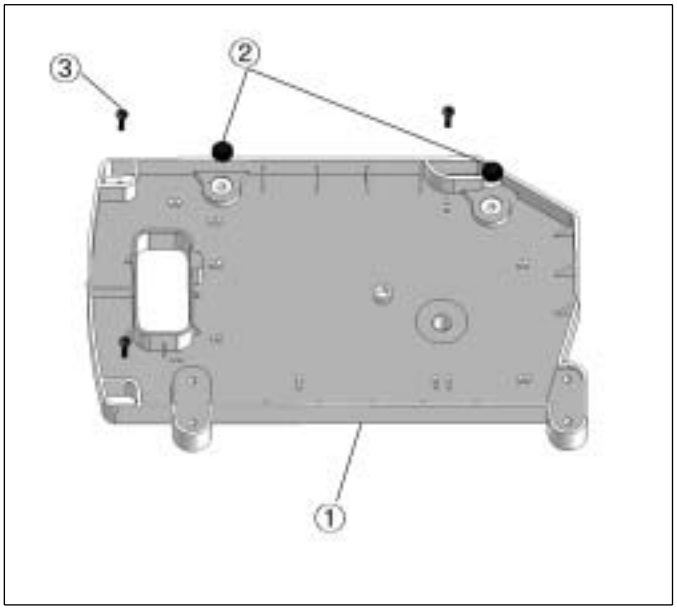
테이블의 두께는 적어도 40mm는 되어야 하고 미싱의 진동과 무게에 견딜 수 있을 만큼 강해야 합니다.

만약 다리 사이의 거리가 740mm보다 작다면 컨트롤 박스의 설치를 모터(B=247mm)쪽으로 이동하십시오.

컨트롤 박스가 다리로부터 적어도 10mm 떨어졌는지 확인하세요. 만약 컨트롤 박스가 다리에 접촉되면 미싱이 올바로 작동되지 않을 수도 있습니다.

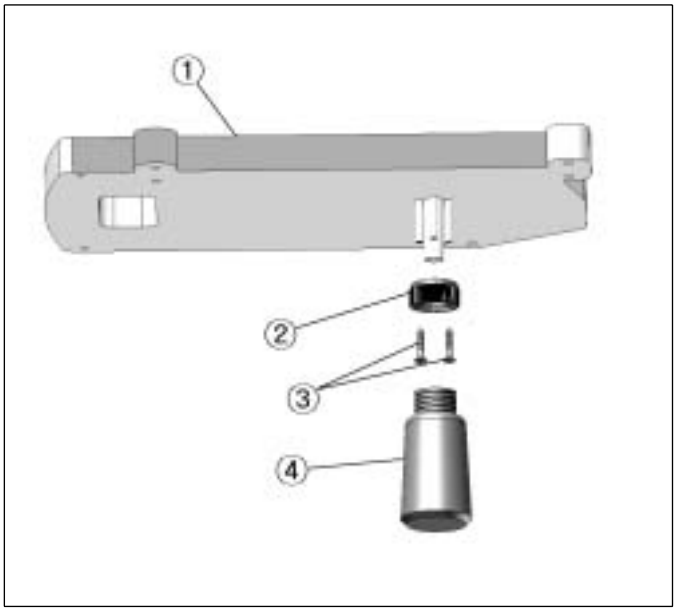


3-2. 유수판 설치



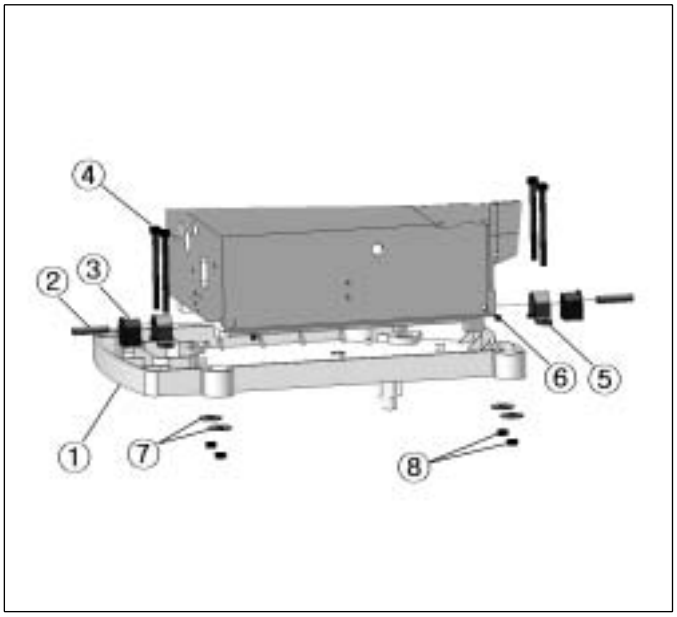
1. 테이블에 위치를 맞춰 유수판①을 올려주세요.
2. 못③ 3개를 이용하여 테이블에 고정합니다.
3. 고무쿠션② 2개를 유수판에 끼웁니다.

3-3. 폐유통 설치



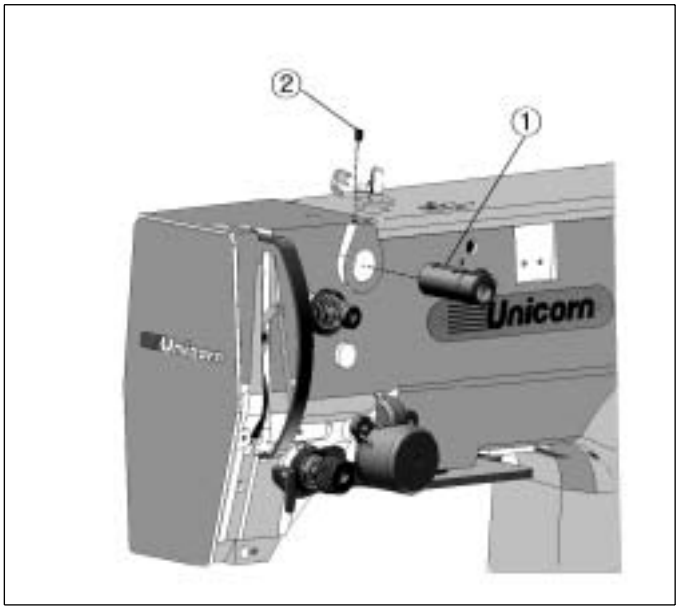
1. 유수판① 아래부분의 폐유구멍에 폐유마개②를 끼우고 나사못③ 2개를 이용하여 고정하세요.
2. 폐유통④을 돌려서 조립합니다.

3-4. 미싱본체 설치



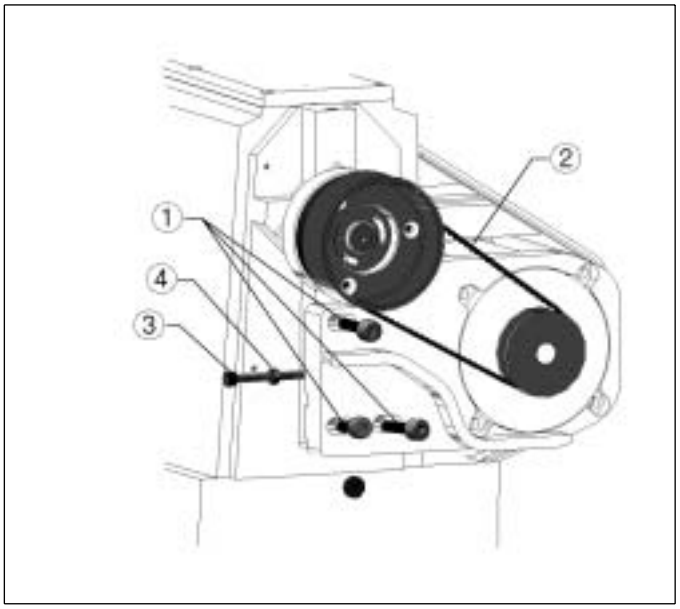
힌지핀②에 힌지쿠션고무③와 두부힌지⑤를 끼워서 미싱본체에 조립합니다. 미싱본체를 그림과 같이 유수판① 위에 올린후 렌치 볼트④, 와셔⑦, 너트⑧를 이용하여 테이블에 고정시키세요.. 무두나사⑥을 이용하여 힌지축을 고정합니다.

3-5. 액냉탱크 설치<옵션>



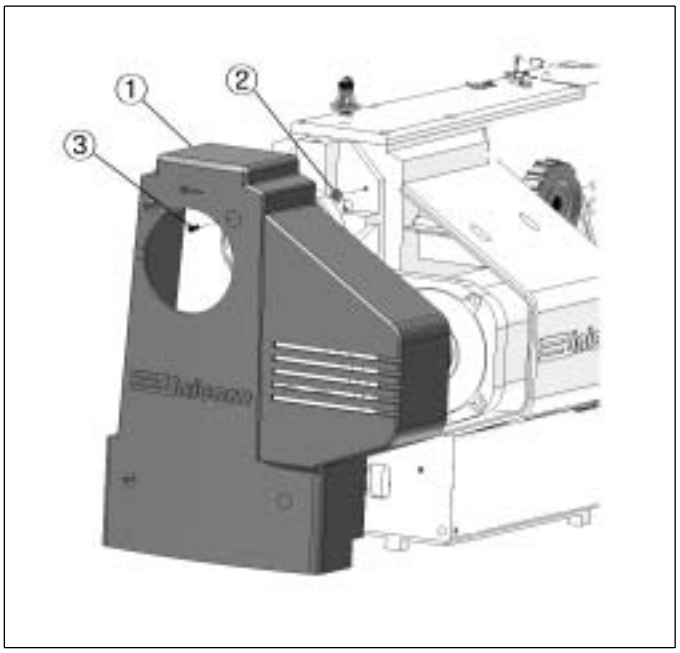
1. 고무마개를 제거하고 액냉탱크①를 끼우세요.
2. 고정나사②를 이용하여 고정하세요.

3-6. 모터 및 타이밍 벨트 설치



1. 모터를 미싱의 면과 일치 시킨 후 볼트①로 살짝 고정시킵니다.
2. 타이밍 벨트②를 모터와 미싱에 연결시킵니다.
3. 볼트①로 타이밍 벨트 장력을 조절할 수 있을만큼 고정합니다.
4. 볼트③으로 타이밍 벨트의 장력을 조절합니다.
5. 너트④로 장력을 고정시킵니다.
6. 볼트①를 고정시킵니다.

3-7. 벨트커버 설치



벨트커버①의 고정부 4개소에 나사③을 끼우고 고정와셔②를 나사에 끼워 나사가 빠지지 않도록하여 Arm 에 고정합니다.

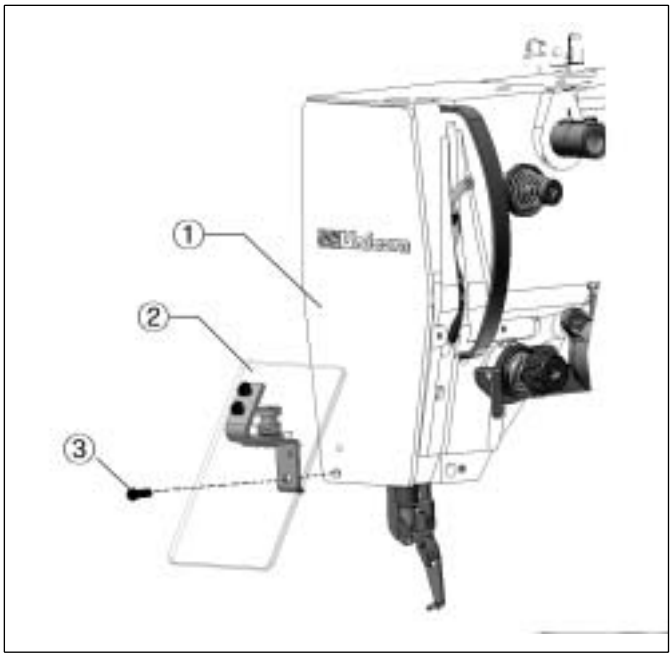
3-8. 사립대 설치

사립대①를 그림과 같이 조립한 후, 테이블 오른쪽에 설치하고 와셔② 와 너트③를 이용하여 테이블 아래에서 고정하세요.

3-9. 눈보호대 설치

주 의

미싱을 사용하기 전에 모든 안전장치를 설치하세요.
만약 안전장치 없이 미싱을 사용하면 부상의 우려가 있습니다.



눈보호대②를 면판①의 홈부에 끼우고 나사③로 고정하세요.

4. 급유

⚠ 주 의	
⚠	급유를 하기 전에 전원을 꺼주세요. 그렇지 않으면 실수로 발 스위치를 밟아 미싱이 작동하여 부상의 위험이 있습니다.
⊘	윤활유나 그리스 사용시에는 반드시 가글과 장갑을 착용하세요. 그렇지 않으면 눈이나 피부로 들어가 염증을 유발할 수 있습니다. 그리고 어떠한 경우에도 기름이나 그리스를 먹지마세요. 구토나 설사를 유발할 수 있습니다. 기름을 어린이 손이 닿지않도록 보관하세요.

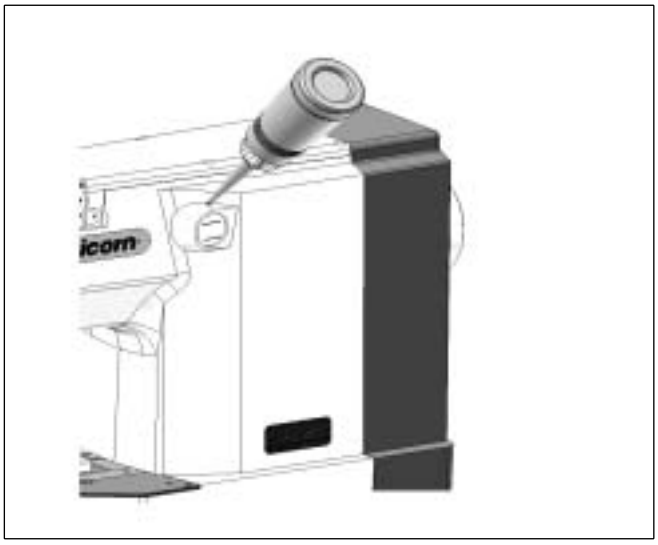
NOTE 1: 유량계 창안에 기름이 1/3이하로 내려가면 미싱에 기름을 채워 주세요.
만약 기름이 이 레벨 아래로 내려갔는데 기름을 채우지 않으면 작동중에 미싱이 붙어서 위험합니다.

NOTE 2: 기름을 채우는 동안 미싱 작동을 하지 마세요.

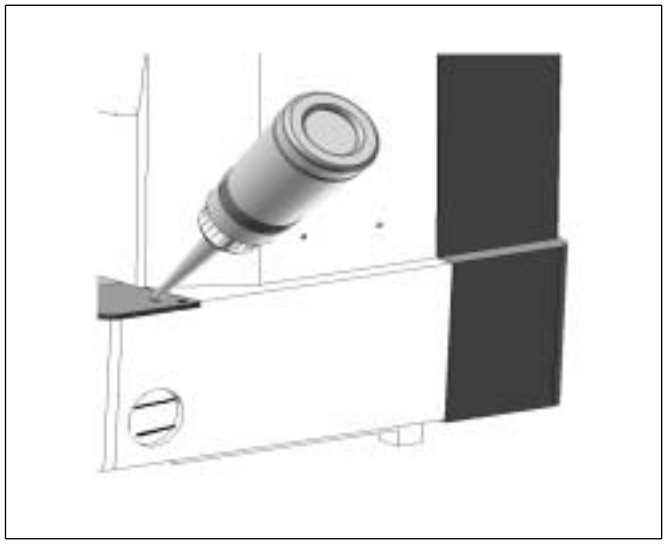
NOTE 3: 셔틀 가마의 훽트에 기름이 없으면 재봉에 이상이 있을 수 있으므로 훽트가 축축할때까지 기름을 넣어주세요.

NOTE 4: 미싱기름으로 명기된 유니콘 기름만 사용하세요.

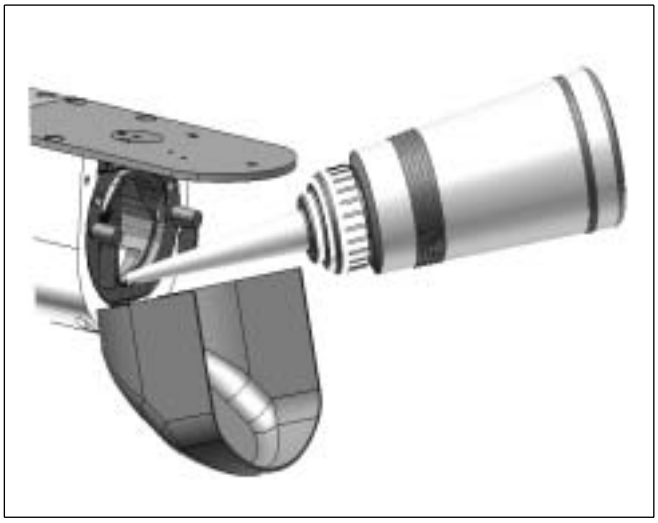
4-1. 급유 위치



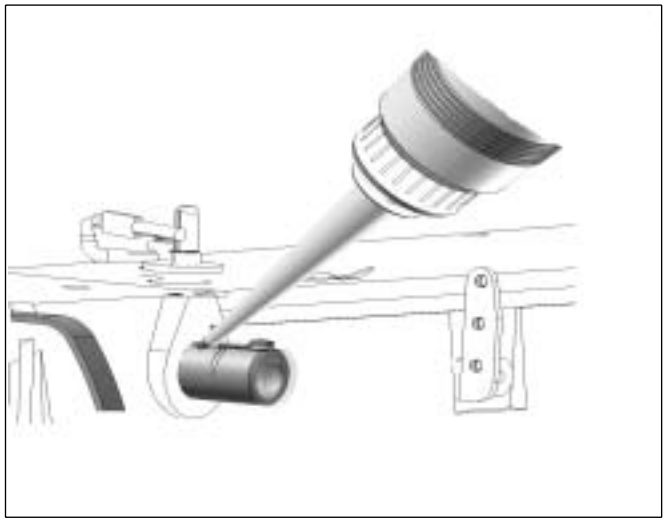
1. 아암부분 기름탱크의 H부분까지 기름을 채워주세요.



2. 베드부분 기름탱크의 H부분까지 기름을 채워주세요.



3. 셔틀가마의 훽트에 기름을 적셔주세요.
* 장시간 사용하지 않았을때 2~3방울 떨어뜨려 주세요.



4. 만약에 액냉탱크를 사용한다면 실리콘오일을 채워 주세요.

5. 올바른 사용법

5-1. 실과 바늘 선택.

다른 종류의 미싱에는 다른 종류의 실과 바늘이 사용됩니다. 바늘과 실의 올바른 선택에 있어서 아래쪽에 있는 표를 참조하기 바랍니다.

[UAS-H900,H901,H902,H903,H906]

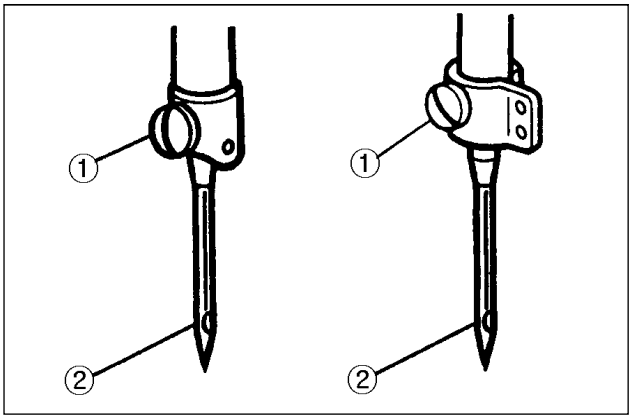
바 늘	실	주요 용도
DP×5#11	#100~#60	니트류
DP×5#14	#80~#50	일반천
DP×17#21	#50~#20	무명천

[UAS-H908]

바 늘	실	단추구멍크기
TQ×1#11	#60	1.5mm이상
TQ×1#12		1.6mm이상
TQ×1#14	#50	1.7mm이상

5-2. 바늘설치

⚠ 주 의	
⚠	바늘을 설치하기 전에 전원을 OFF시켜 주세요. 그렇지 않으면 실수로 발 스위치를 눌러 심한 부상을 당할 염려가 있습니다.



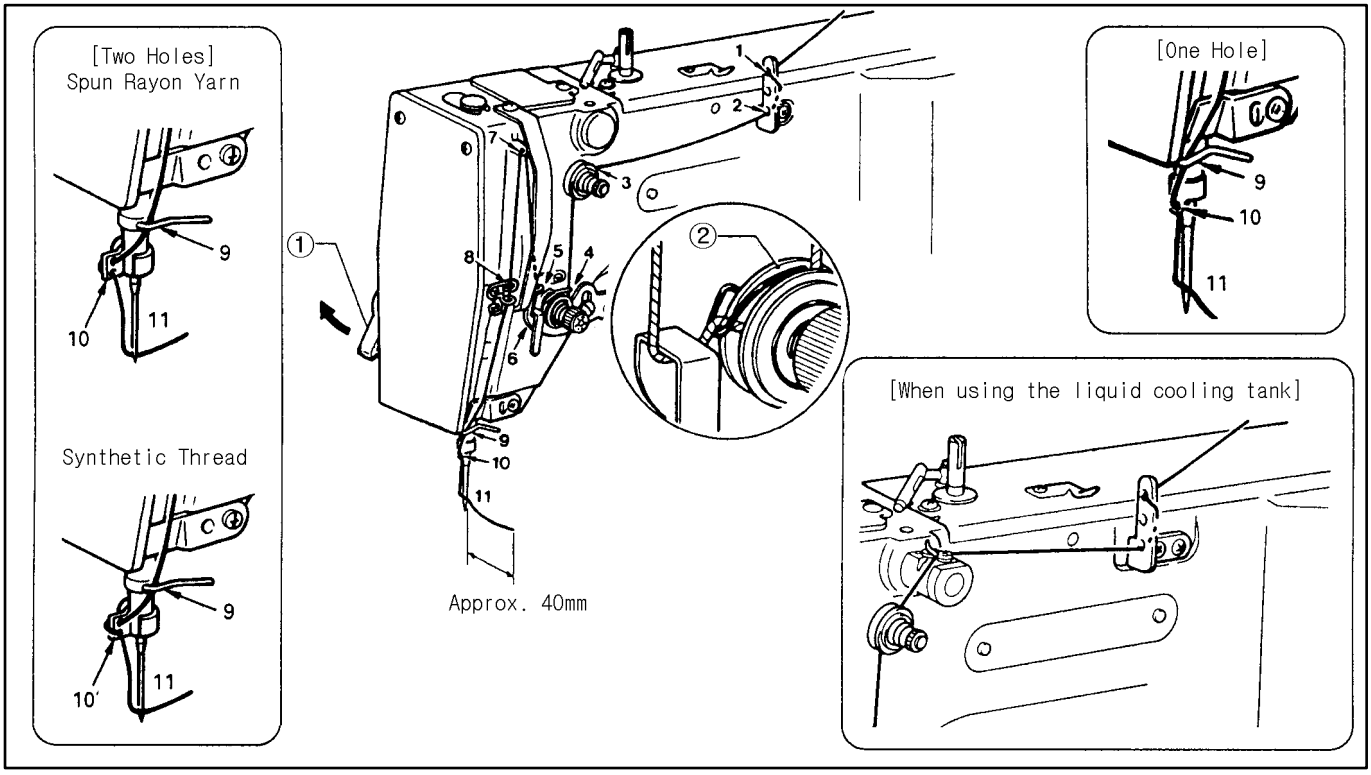
나사①을 풀고, 바늘② 홈이 앞쪽으로 오도록 들어갈 수 있는 만큼 넣어주세요.(H901은 바늘 홈을 왼쪽으로 가도록 하세요.) 그리고 나사①를 잠궈주세요.

5-3. 윗실 끼우기

주 의
바늘에 실을 끼우기 전에 전원을 OFF시켜 주세요. 그렇지 않으면 실수로 발 스위치를 눌러 심한 부상을 당할 염려가 있습니다.

윗실을 올바로 끼우는 방법은 아래의 그림에 보여주고 있습니다.

* 만약 장력조절 레바①가 화살표 방향으로 올라와 있다면 사조자②가 열리게 되어 쉽게 끼울 수 있습니다. 그리고 실을당겨 주십시오.

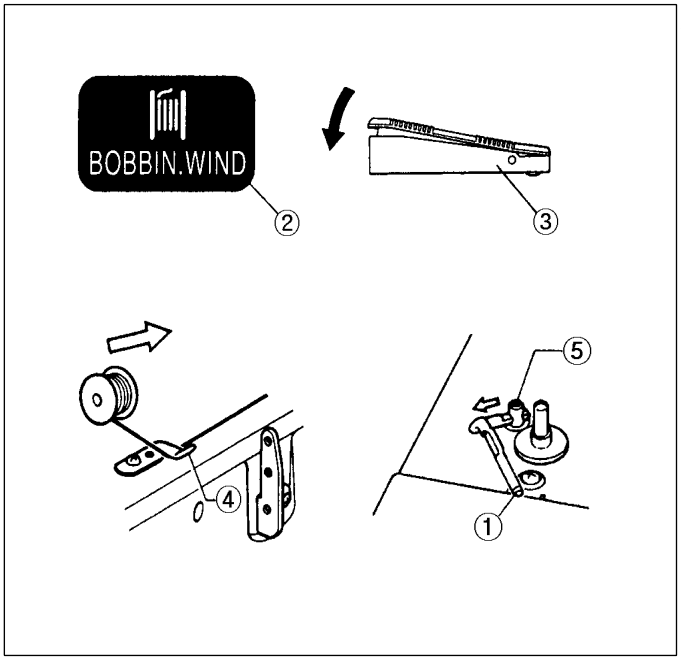


5-4. 밑실 감기

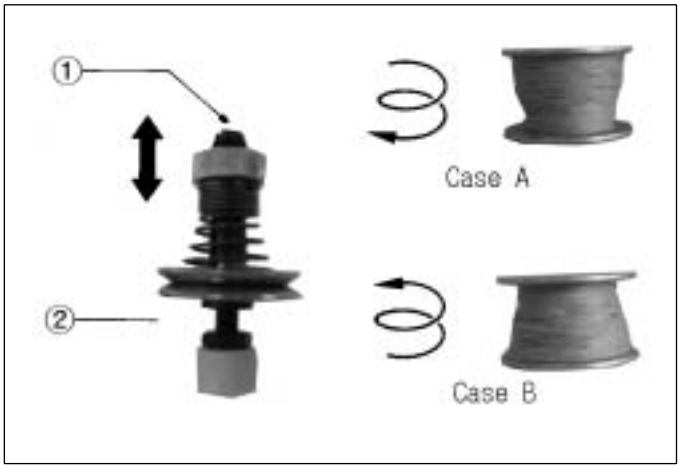
주 의

밑실을 감는 동안 움직이는 부분의 어느 쪽도 만지거나 손을 두지마세요. 그렇지않으면 부상의 위험이 있습니다.

1. 실감기 축 위에 보빈을 올리세요.
2. 왼쪽의 그림에서 보여주는 것처럼 실을 꿰고 보빈에 실을 시계반대방향으로 여러번 감고 보빈 누름대① 를 눌러주세요.
3. 파워 스위치를 ON 하세요.
   (제어판의 전원 표시등에 불이 들어옵니다.)



4. BOBBIN.WIND 스위치②를 눌렸을 때 바늘이 노루발에 닿지 않는지 점검하고 보빈에 밑실이 다 감길 때 까지 발 스위치③를 눌러주세요.
   미싱이 움직이기 시작한 후에 BOBBIN.WIND 스위치② 를 놓으세요.
   실이 다 감기기전에 발 스위치③를 놓았다면 다시 BOBBIN. WIND 스위치②를 눌러서 잡고 있으세요.
5. 실이 다 감겼을때(보빈 용량의 80~90%) 보빈 누름대① 는 자동으로 원래의 위치로 돌아갑니다.
6. 발 스위치③를 놓으세요.
7. 보빈을 제거하고 실자르개④를 이용하여 실을 끊으세요. 실은 보빈을 화살표방향으로 당기면 끊깁니다.
8. 보빈에 실을 더 감고 싶으면 조정나사⑤를 풀고 보빈 누름대①를 화살표 방향으로 당기면 됩니다.



<< 보빈에 실이 고르게 감기지 않으면 >>

만약 보빈에 실이 고르게 감기지 않으면 실조절 너트 ①을 풀고 실조절축②을 돌려서 조정하세요.

* 만약 A 경우처럼 실이 감기면 실조절축②을 시계 방향으로 돌리고, 만약 B 경우처럼 실이 감기면 실 조절축②을 반시계방향으로 돌리면 됩니다.

5-5. 보빈 케이스 교환과 실끼우기

주 의

보빈 케이스를 빼기전에 전원 스위치를 OFF 시키세요. 그렇지 않으면 실수로 발 스위치를 눌러 미싱이 작동하여 부상의 위험이 있습니다.

가마커버①을 앞으로 당겨 열어 주세요.

새 보빈을 보빈 케이스에 넣고 실을 밑실 장력조절판②사이로 통과시킨 다음, 실구멍③으로 빼내세요. 이때 실을 당겼을 때 화살표 방향으로 보빈이 돌아가는지 확인하세요.

실을 실구멍 레바④로 통과시킨 다음, 약 30mm정도 당겨내세요.

5-6. 재봉조건과 실장력

사 용	일반천		무명천		니트류
	Standard hook	Large hook	Standard hook	Large hook	Standard hook
윗 실	#50 또는 동등물	←	#30 또는 동등물	←	#60 또는 동등물
밑 실	#60 또는 동등물	←	#50 또는 동등물	←	#60 또는 동등물
윗실장력(N)	0.6~0.9	1.0-1.3	1.2~1.6	1.4-1.8	0.8~1.2
밑실장력(N)	0.2~0.3	←	0.2~0.3	←	0.25~0.3
실채기 스프링 높이(mm)	6~8	←	6~8	←	8~9
실채기 스프링 장력(N)	0.15~0.35	←	0.4~0.6	←	0.4~0.5
사 조 자(N)	0.1~0.3	←	0.3~0.5	←	0.1~0.3
바 늘	DP×5#14	←	DP×17#21	←	DP×5#11

위 표에서 보여준 재봉조건은 재봉할 천에 따라 바뀔 필요가 있습니다.

5-6-1. 최대 재봉 속도

<Standard Hook>

사 용	최대 재봉 속도(rpm)
무명천 8겹	2,700
무명천 12겹	2,300
일반천	2,700
니트류	2,500

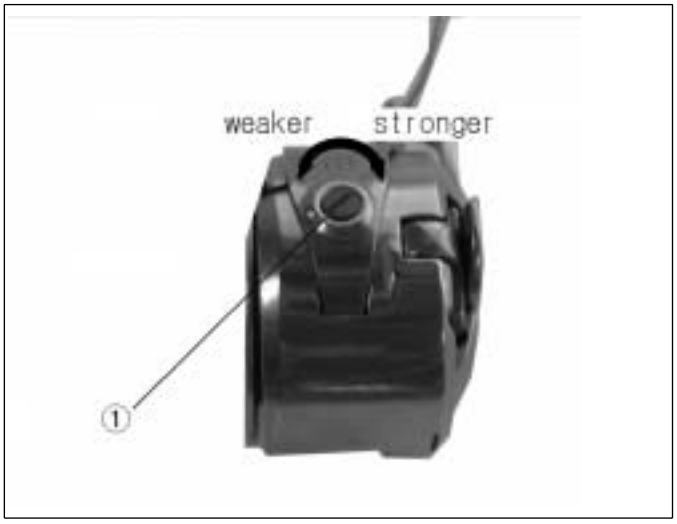
NOTE:

재봉시 열로 인하여 실이 끊기는 일이 발생하면 재봉 속도를 줄이거나 액냉탱크(옵션)을 사용하세요.

<Large Hook>

사 용	최대 재봉 속도(rpm)
무명천 8겹	2,500
일반천	2,500

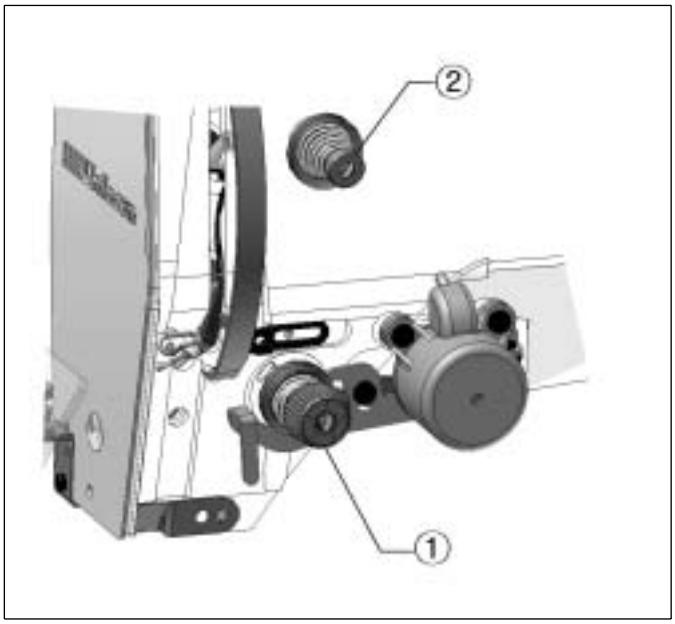
5-6-2. 밑실장력



실의 끝을 잡고 보빈을 메달았을 때 보빈이 자체의 무게만으로 떨어지지 않을때까지 실장력조절 나사① 풀어서 실장력을 조절하세요.

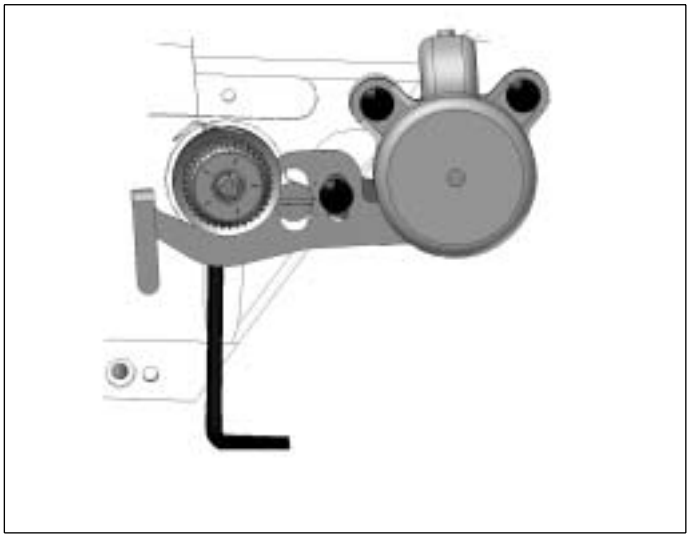
이때 나사를 왼쪽으로 돌리면 실장력이 약해지고 오른쪽으로 돌리면 강해집니다.

5-6-3. 윗실 장력



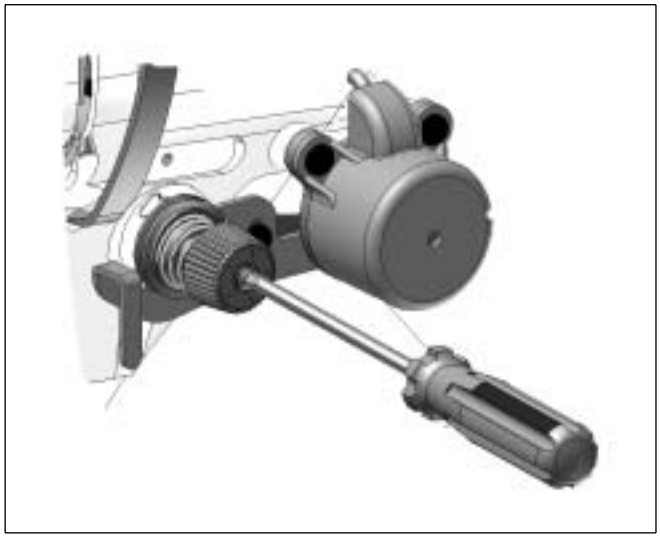
장력조절너트①(주 장력조절)을 돌려서 천에 재봉될 수 있도록 적당히 장력을 조절하세요. 그리고 재봉후 윗실의 길이가 35~40mm정도 남게 실조절기 너트②(부장력 조절)를 돌려 조절합니다.

5-6-4. 실채기 스프링 높이



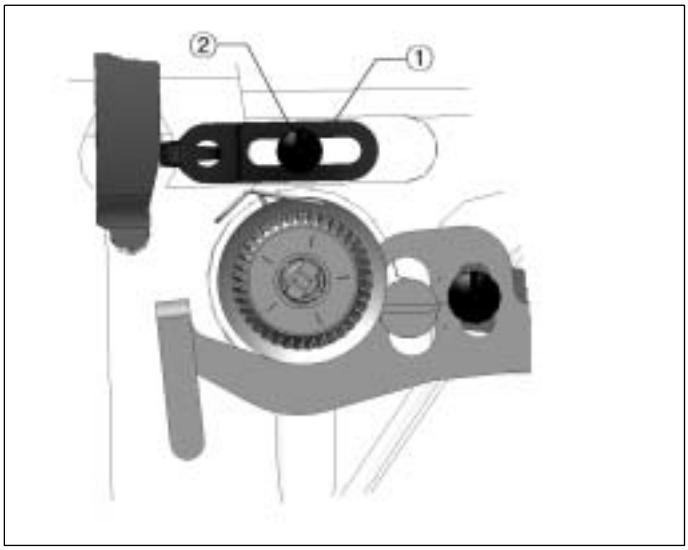
나사를 풀고 사조자를 돌려서 실채기 스프링의 높이를 조절합니다.

5-6-5. 실채기 스프링 장력



사조자축을 드라이버를 이용하여 돌립니다.
왼쪽으로 돌리면 약해지고 오른쪽으로 돌리면 강해집니다.

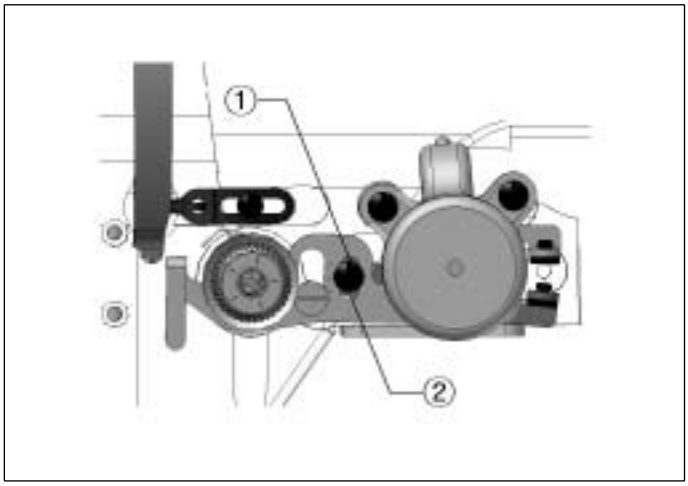
5-6-6. 실안내R① 조정



표준위치는 실안내R①이 움직일 수 있는 범위의 중앙에 나사②가 올때입니다. 위치조절은 나사②를 풀고 실안내R①을 움직이면 됩니다.

* 두꺼운 천을 재봉할 때는 실안내R①을 왼쪽으로 움직입니다.(실채기 양이 많아짐.)
* 얇은 천을 재봉할 때는 실안내R①을 오른쪽으로 움직입니다.(실채기 양이 적어짐.)

5-6-7. 실채기 량



나사①을 풀고 실채기솔레노이드의 작동각도를 조절하기 위해 실조절레버②를 움직입니다.

* 실채기량을 줄이기 위해서는 실조절레버②를 아래쪽으로 움직입니다.
* 실채기량을 늘리기 위해서는 실조절레버②를 위쪽으로 움직입니다.

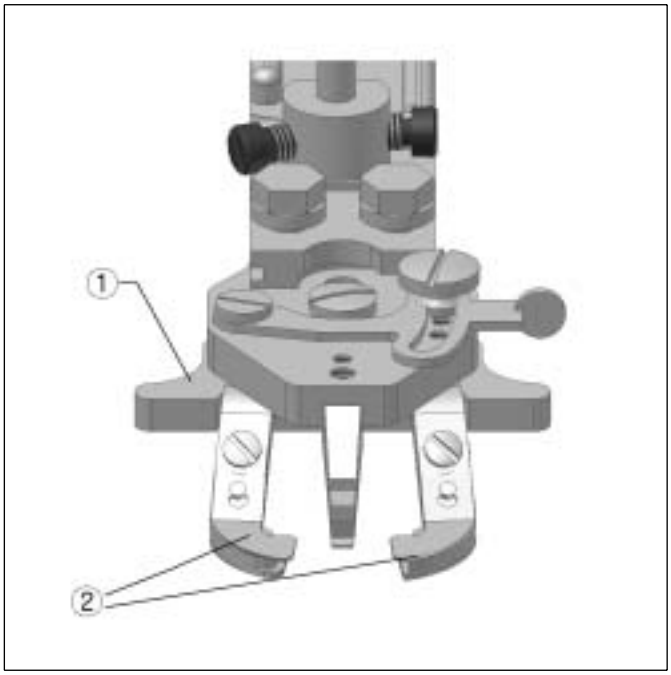
	UAS-H900		H901	H902	H903	
사양	L	M,H	-		L	M,H
실채기량	0mm	5mm	0mm	5mm	0mm	5mm

주의:

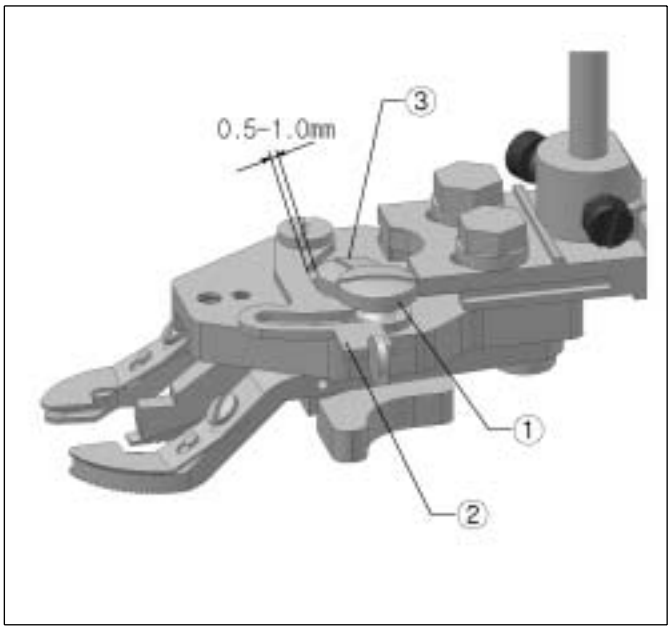
필요이상으로 실채기량을 늘리지마세요.

만약 부장력조절이 너무높으면 잔사의길이가 너무 짧아 바늘에서 실이 빠질 수 있습니다.

5-7. 단추달이기구[UAS-H908]



1. 단추잡이미끄럼판①을 눌러 단추잡이레버②를 벌립니다.
2. 단추를 넣고 단추잡이미끄럼판①을 복귀시킵니다.



1. 단추를 단추잡이레버에 넣은후 단추잡이레버가 단추를 확실히 잡았는지 확인하세요.
2. 단추잡이레버가 단추를 잡고있을때 고정나사①를 풉니다.
3. 단추잡이잠금레버②를 움직여 단추잡이잠금레버와 나사③ 사이에 틈이 0.5~1.0mm가 되도록 조정한후 고정나사①를 고정하세요.

6. 재봉

⚠ 주 의

다음과 같은 작업을 할때는 전원 스위치를 꺼주세요. 그렇지 않으면 실수로 발 스위치를 눌러 미싱이 작동하여 부상의 위험이 있습니다.

·바늘에 실을 꿸때
·바늘을 교체할때
·미싱을 사용하지 않거나 미싱에서 떨어져 있을 때

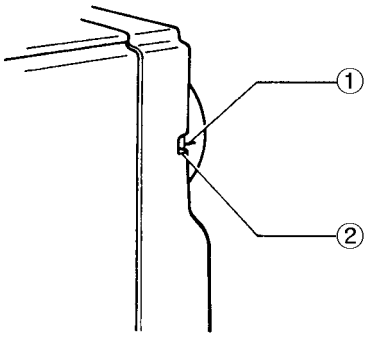
봉제중, 동작부분에 손을 대거나, 물건으로 밀거나 하지마세요. 부상의 원인이 됩니다.

재봉 시작하기 전에.....

· 침봉이 최상점에 있는지 확인하세요.

풀리에 있는 눈금①이 벨트 카바의 표시홈② 사이에 오도록 미싱의 풀리를 돌려 주세요.

* 만약 미싱의 정지위치가 정확하지 않으면 에러"E-50"이 표시되거나 와이퍼가 바늘과 부딪치거나 바늘 끝이 부러지게 됩니다.



1. 전원 스위치를 ON 해주세요.
   (전원 표시부에 불이 들어오고 프로그램 No.가 표시창에 깜박거립니다.

2. 2nd step 까지 발 스위치를 밟아 주세요.
   이송기구가 움직이기 시작하고 누름대①가 올라갑니다.

3. 누름대① 밑에 재봉할 천을 놓고, 발 스위치를 밟아주세요.
   발 스위치가 1st step 까지 눌러졌을 때 누름대①가 내려갑니다.
   만약 봉재물의 자리를 옮기고 싶을때는 발 스위치를 놓아주세요. 그러면 누름대가 다시 올라갑니다.
   발 스위치를 2nd step 까지 밟았을 때 미싱은 돌아가기 시작합니다.

4. 한 번 재봉을 하고 사절되며, 누름대①는 올라갑니다.

7. 표준 조정

주 의

미싱의 정비나 정밀 점검은 반드시 인증된 전문가가 해야 합니다.

전자 시스템의 유지와 점검은 구입한 유니콘 판매점이나 전자 전문 기술자에게 물어보세요.

다음과 같은 경우에는 전원을 끄고 프러그를 뽑아주세요.

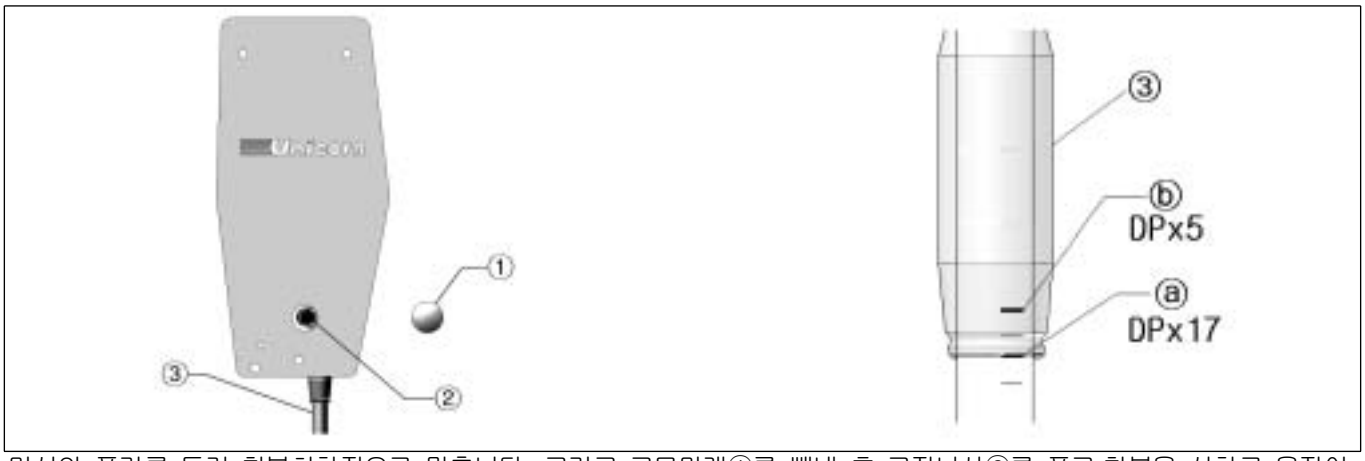
그렇지 않으면 실수로 발스위치를 밟아 미싱이 작동하여 부상의 원인이 됩니다.
- 점검,정비 및 조정시.
- 로타리 훅이나 칼과 같은 소모품 교체시.

미싱을 뒤로 기울일때나 원래상태로 되돌때는 양손으로 잡으세요. 미싱을 세운 후 위쪽에서 풀리나 면판을 밀지마세요.미싱이 넘어져 다칠수 있습니다.

전원 스위치를 넣고 조정작업이 필요할 때에는 더욱더 안전에 주의하세요.

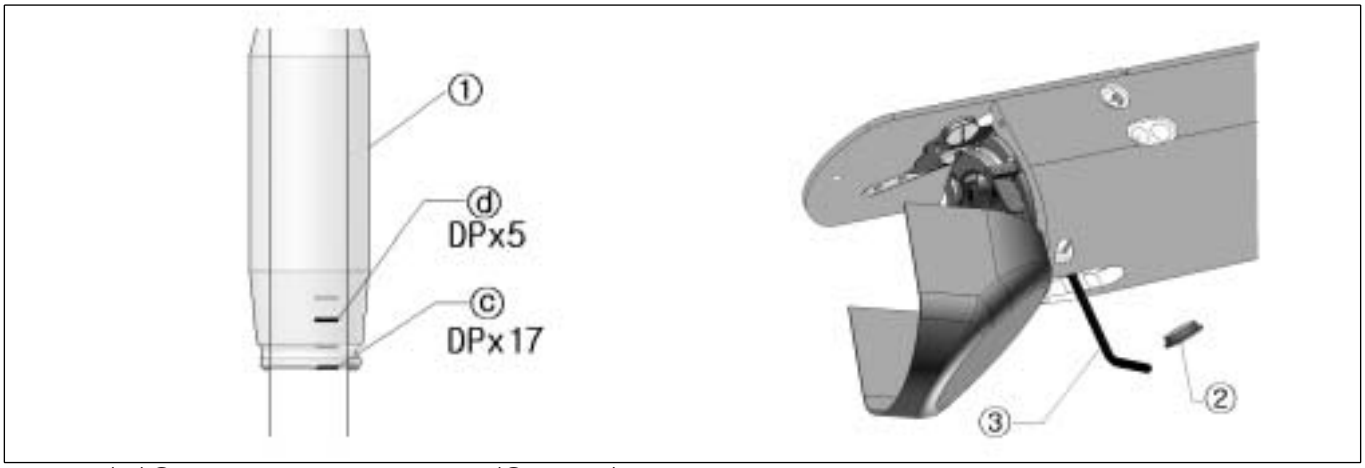
안전 장치중 어느 것이라도 제거되면 미싱 사용전에 장치가 올바로 작동하는지 점검하고 원래 위치에 재설치하여야 합니다.

7-1. 침봉 높이 조정



미싱의 풀리를 돌려 침봉최하점으로 맞춥니다. 그리고 고무마개①를 빼낸 후 고정나사②를 풀고,침봉을 상하로 움직여 침봉부싱(하)③의 밑선에 두 번째 기선(ⓐ선 참조)을 조정합니다.

* 만약 DPX5 바늘을 사용한다면 기선의 최고 높이에 맞춥니다.(ⓑ선 참조)

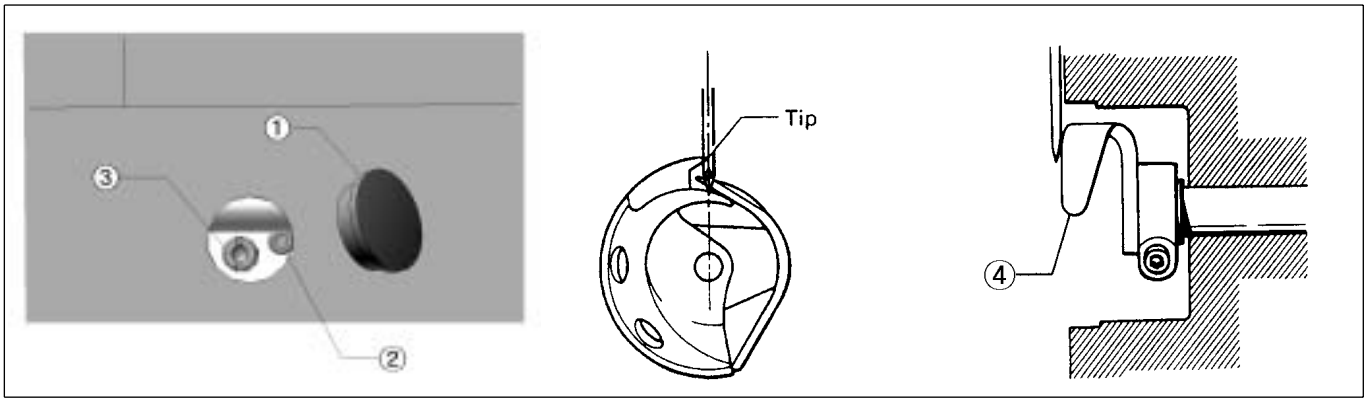


침봉부싱(하)①의 밑선과 가장 아래의 기선(ⓒ선 참조)이 일치할 때 까지 미싱의 풀리를 조금씩 올려 바늘의 중앙과 로타리훅의 끝점이 일치하도록 아래에 설명된 것처럼 침봉의 상승량을 조정하세요.

* 만약 DPX5 바늘을 사용한다면 바늘의 끝으로부터 세 번째 기선에 맞추세요.(ⓓ선 참조)

1. 가마커버를 열고 고무마개②를 빼내세요.
2. 렌치③를 이용하여 나사를 풀고 로타리 훅의 끝과 바늘 중앙선과 맞도록 드라이버를 돌려 조정하세요.

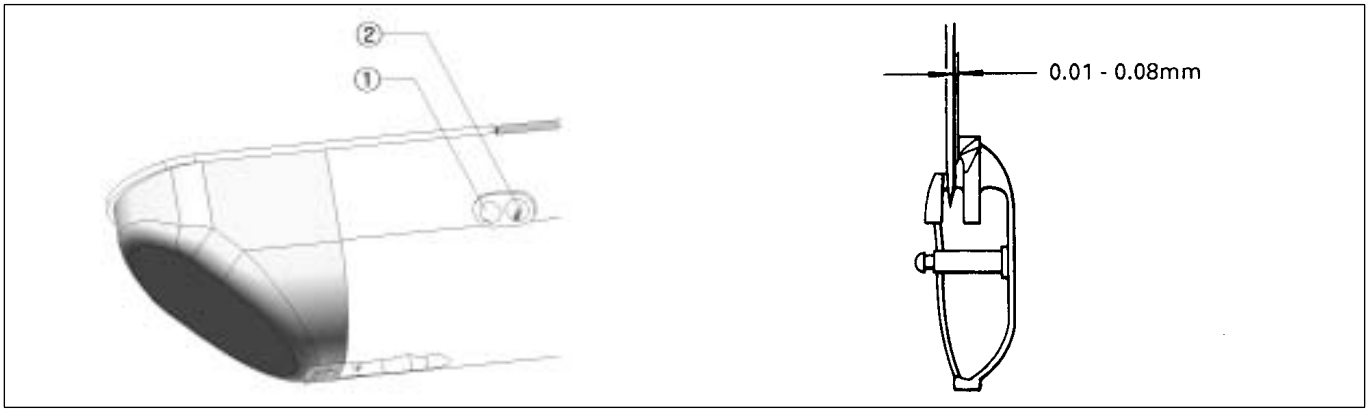
7-2. 드라이버와 바늘 틈 조정.



미싱의 풀리를 돌려 바늘의 중앙선과 로타리훅의 끝을 맞추세요. 그리고 베드오른쪽면에 있는 고무마개①를 빼낸 후 고정나사②를 풀고 편심축③을 돌려 드라이버와 바늘④이 접하도록 조정하세요.

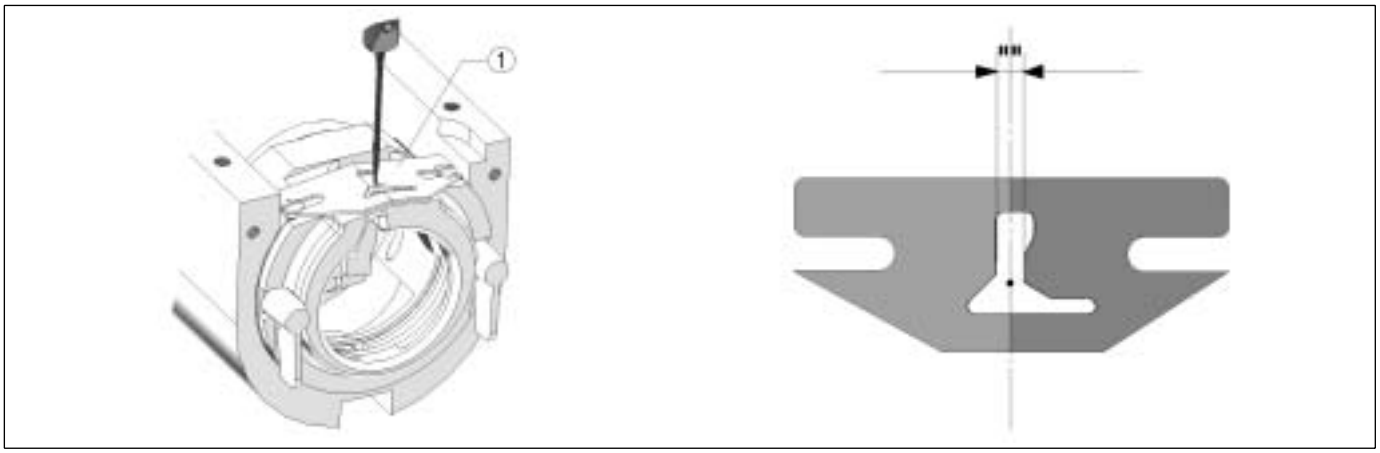
만약 바늘접촉압력이 너무 세면 비봉의 원인이 됩니다. 또 드라이버와 바늘이 접하지 않으면 로타리훅의 안쪽끝이 바늘과 간섭하여 마모가 일어날 수 있습니다.

7-3. 바늘 틈 조정.



미싱의 풀리를 돌려 바늘의 중앙선과 로타리 훅의 끝을 맞추세요. 그리고 고정나사①를 풀고 편심축②을 돌려 바늘과 로타리훅 사이가 정확하게 0.01~0.08mm가 되게 조정하세요.

7-4. 가마실안내의 조정.

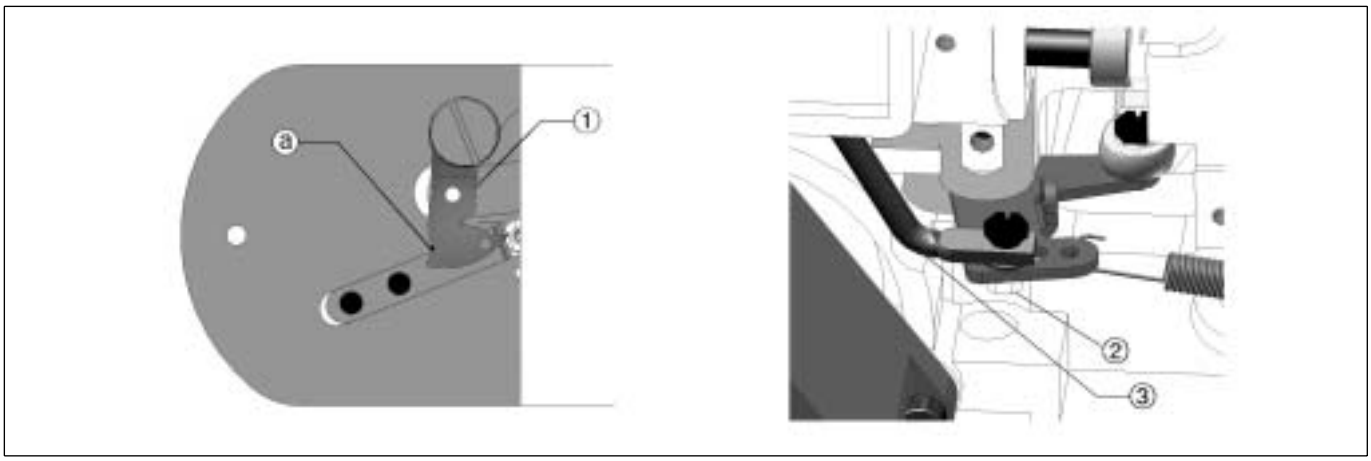


가마실안내①의 위치를 바늘의 홈이 침판의 구멍과 일치하도록 하세요.

NOTE:

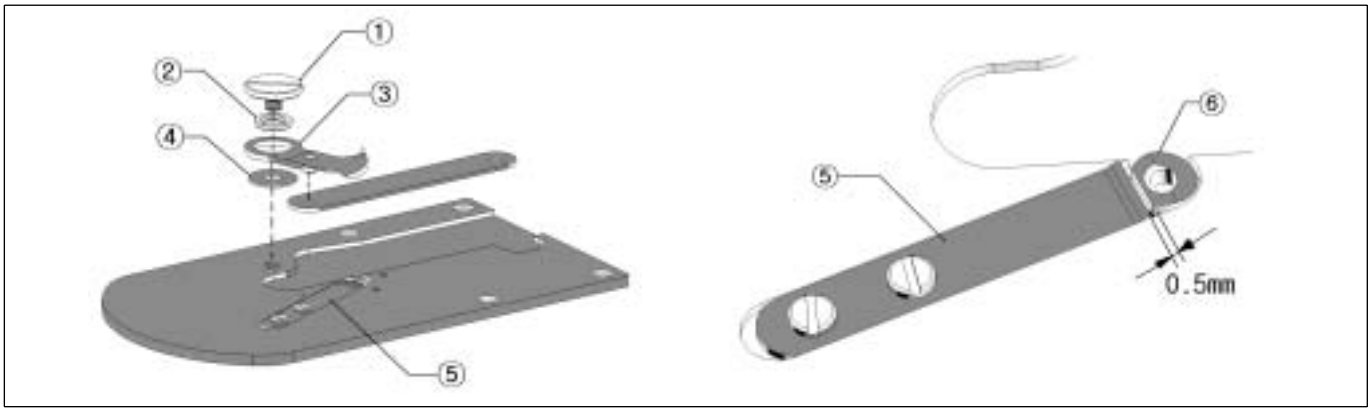
만약 가마 실안내가 잘못된 위치에 설치되면 실끊김,실오염 그리고 실찝힘이 발생할 수 있습니다.

7-5. 이동칼 조정



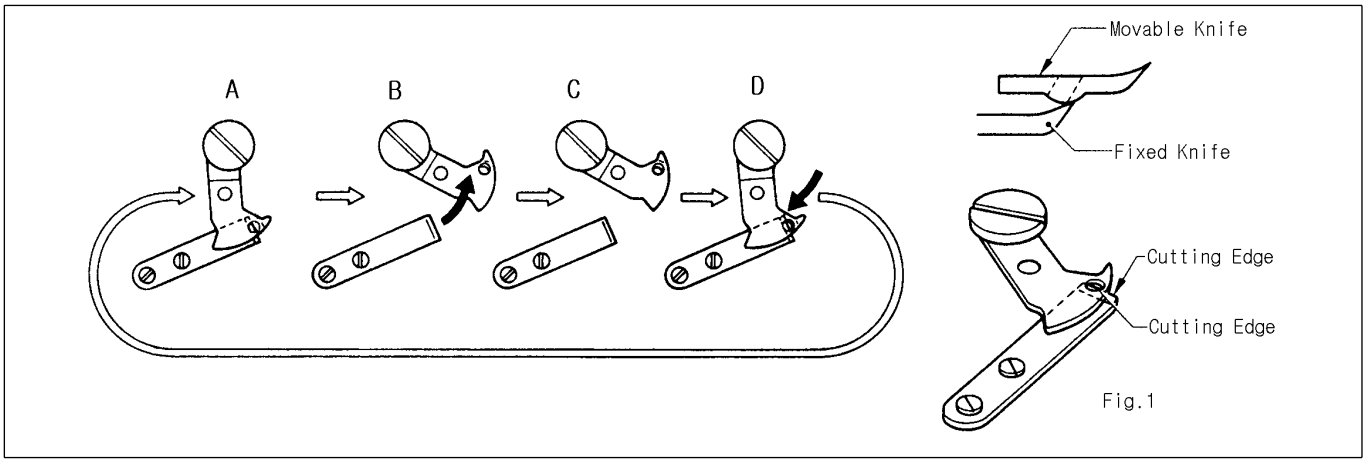
미싱이 정지된 상태에서 너트②를 풀고 연결로드레버③를 좌우로 움직여 이동칼①의 V홈 과 침판의 표시점ⓐ 이 일치되도록 조정하여 주세요.

7-5-1. 이동칼과 고정칼 교체.



1. 베드에서 침판을 분리한 후, 나사①를 풀어 이동칼③을 빼내고 새로운 칼로 교체하세요. 이때 이동칼과 고정칼이 실을 메끄럽게 짤라내는지 확인하세요. 이때 적당한 이동칼와셔④를 사용하여 조정하세요.
   *이때 카라②의 표면에 그리스를 칠하여 주세요.
2. 바늘구멍판⑥으로부터 0.5mm 떨어지도록 고정칼⑤을 설치해 주세요.
3. 연결로드레버핀과 사절연결로드를 연결하여 침판을 설치하여 주세요.

7-5-2. 이동칼과 고정칼의 맞물림 조정



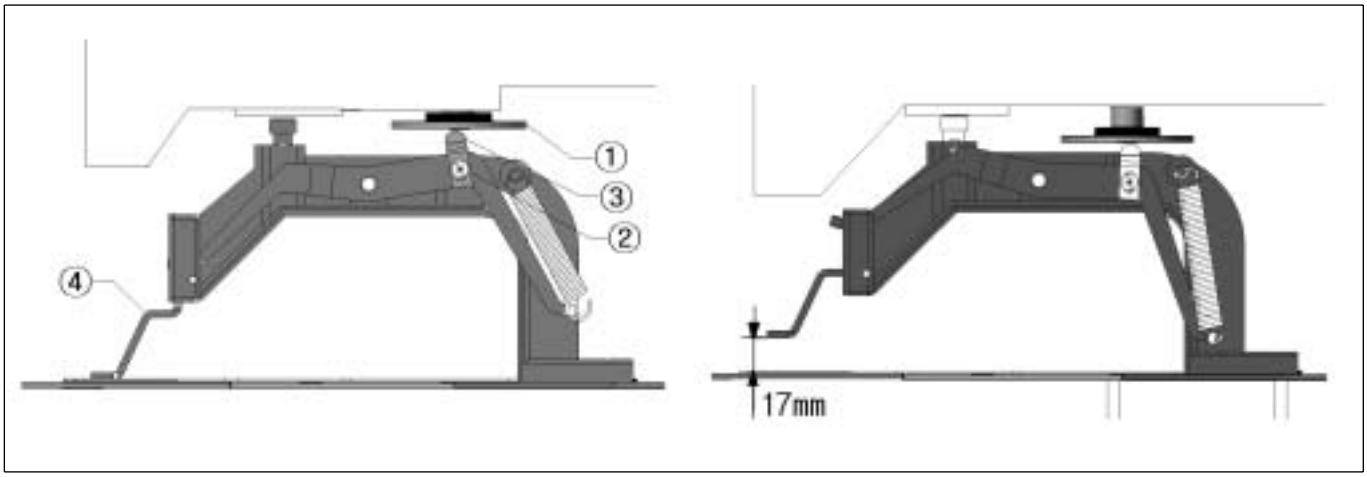
A. 이동칼과 고정칼을 적절히 맞물리게 한 후에 그림 1.에서 보여주는 것처럼 나사를 조여주세요.
B. 나사를 조여진 상태에서 이동칼(화살표 방향)으로 돌리세요.
C. 나사를 풀어주세요.
D. 나사가 풀려진 상태에서 이동칼(화살표 방향)으로 돌리세요.
   칼이 원활히 사절을 할 수 있도록 A,B,C 그리고 D 단계를 4~5회 되풀이 하세요.

7-6. 누름대올림량 조절

[UAS-H900, H901, H903]

누름대의 최대 올림량은 침판으로부터 17mm입니다.

출고시에는 표준으로 13mm로 조정되어 있습니다.

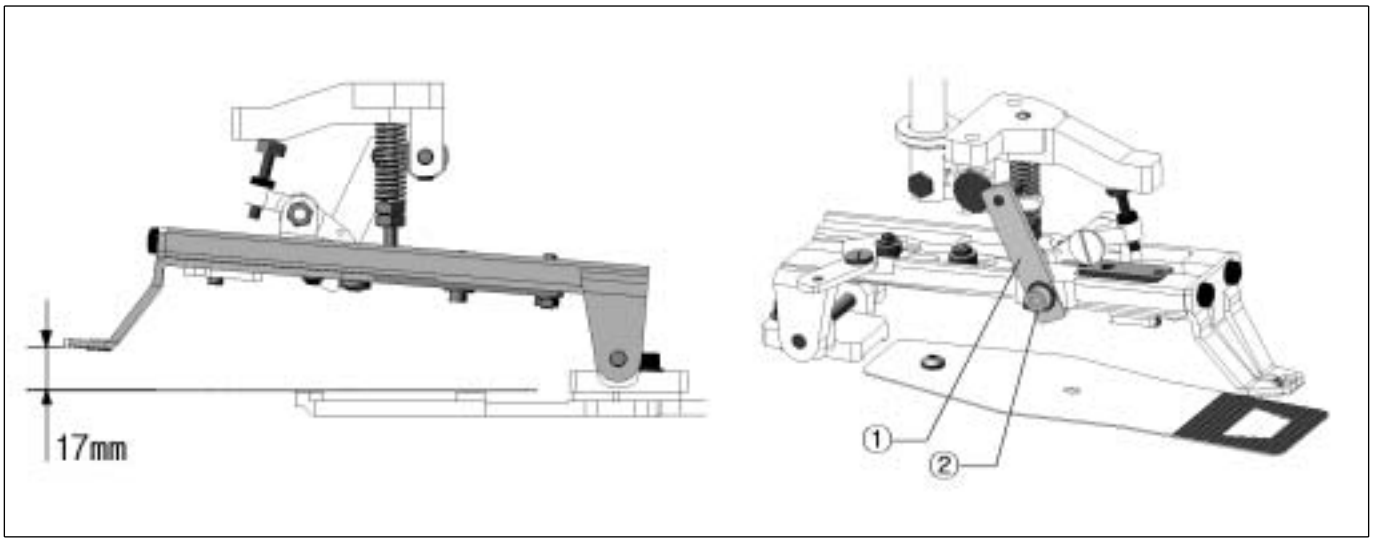


1. 누름대의 올림량을 조정하기 위해서는 나사②를 풀고 플레이트③를 위아래로 움직여 주세요.
2. 누름대잡이판① 아래쪽, 플레이트③의 위쪽 그리고 누름대의 미끄러지는 부분에 그리스를 바르고 잘 움직이는지 확인하세요.
3. 누름대잡이④가 내려왔을때 플레이트③와 누름대잡이판① 사이에 틈이 있는지 확인하세요.
   * 만약 누름대가 올라갔다 내려갔다 하지않으면 에러코드 “E-61"이나 ”E-63"이 표시됩니다.

[UAS-H902]

누름대의 최대 올림량은 침판상면으로부터 17mm입니다.

출고시에는 표준으로 13mm로 조정되어 있습니다.



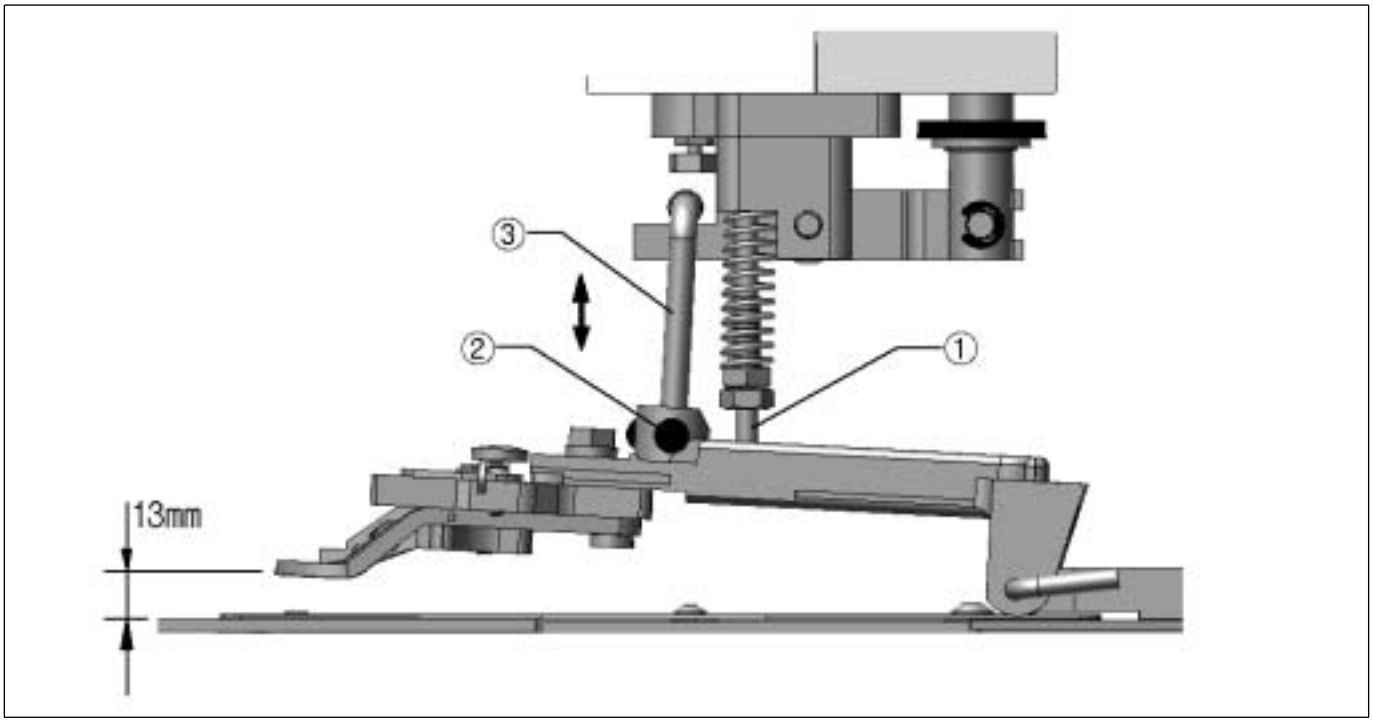
미싱이 정지한 상태에서 나사②를 풀고 올림량을 조정하기 위해 올림판①을 움직여 주세요.

* 조정이 되었으면 누름대가 열리는지 눈으로 확인하세요. 또한 “7-8 누름대 근접거리 조정”의 두 번째 절차 따라 누름대의 근접거리를 재조정하여 주십시오.
* 만약 누름대가 올라가거나 내려가지 않으면 에러코드“E-61" 이나 ”E-63"을 표시합니다.

[UAS-H908]

누름대의 최대 올림량은 침판상면으로부터 13mm입니다.

출고시에는 표준으로 10~11mm로 조정되어 있습니다.



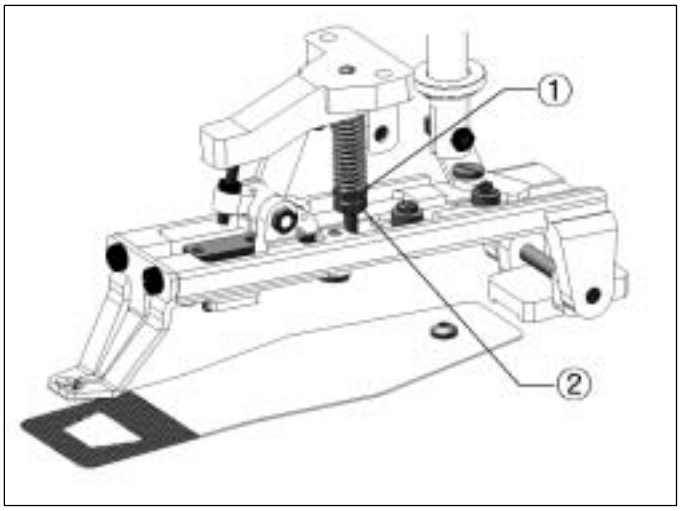
1. 단추잡이누름대압조절스프링①을 빼고 고정나사② 2개를 풉니다.
2. 단추잡이올립걸이③를 상하로 움직여 조정합니다.

*만약 단추잡이누름대의 올림량이 너무크게 조정하면 단추잡이누름대가 올라가지 않을 수 있습니다.

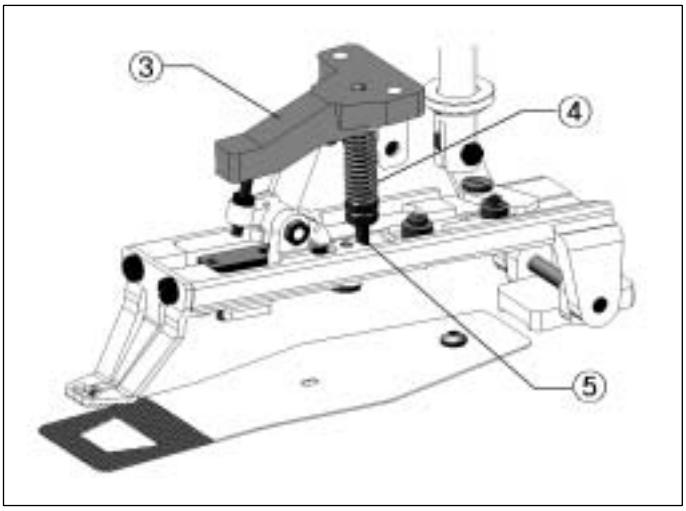
* 만약 단추잡이누름대가 올라가지 않거나 올림량이 너무 적으면 에러코드“E-61" 이나 ”E-63"가 표시됩니다.

7-7. 누름대 압력 조정

[UAS-H902]

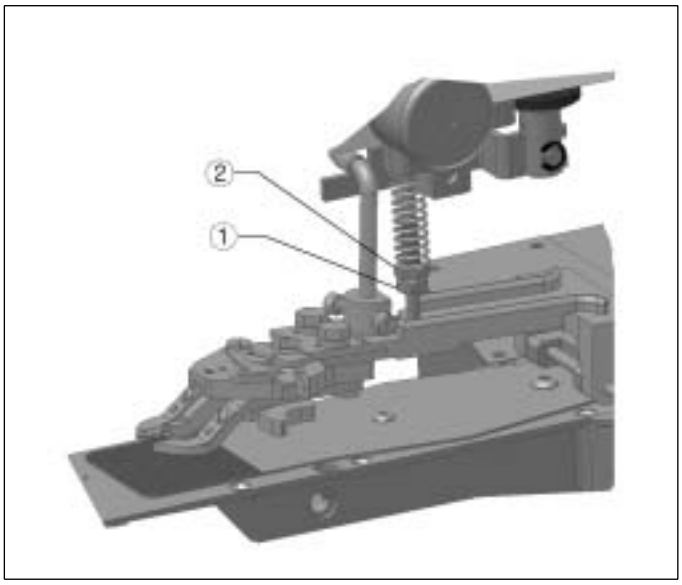


.아래쪽 조정 너트②을 풀 수 있는 만큼 풀어주세요(재봉된 천이 미끄러지거나 패턴을 바꾸지 못하도록 하기위해서). 그리고나서 위쪽 조정 너트①을 돌려서 압력을 조정하세요.



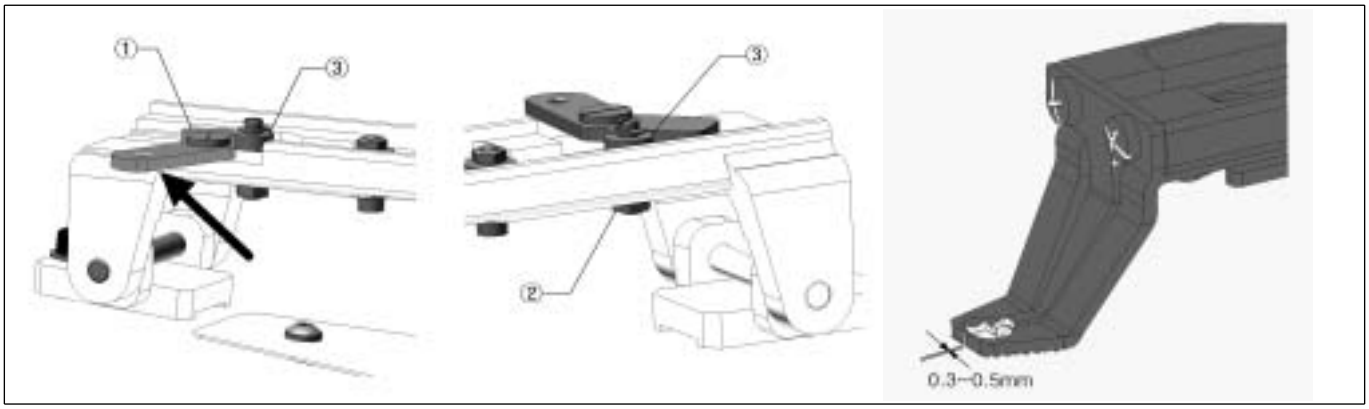
누름대 아래쪽은 레바잡이③로 부터 조정나사의 끝에서 빼내고 프래임의 구멍 안에 조정링⑤을 놓고 누름대 스프링④을 빼냅니다.

[UAS-H908]

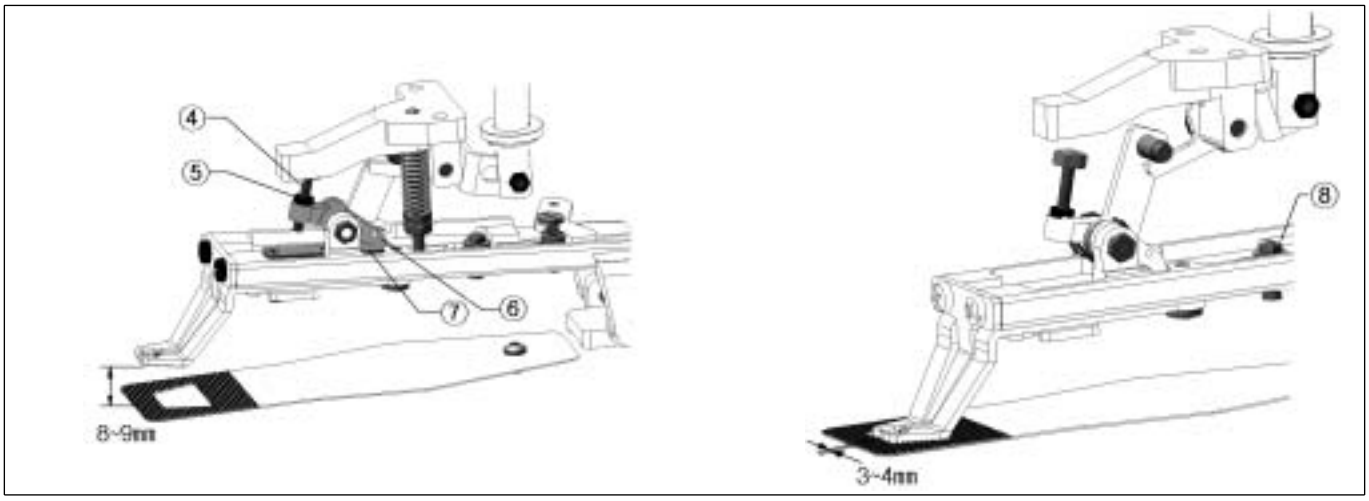


누름대가 재봉물을 잡았을때 재봉물을 잡아당겨 빠져나오지 않을 정도가 되도록 조정너트①,②를 조정하세요.

7-8.누름대 근접거리 조정[UAS-H902]

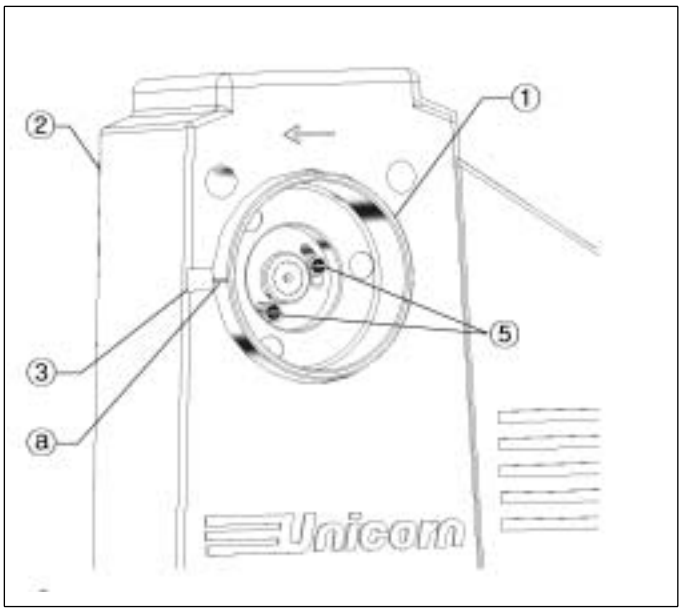


1. 윗 그림에서처럼 화살표 방향으로 누름대 근접 레바①를 누르고 너트②를 풉니다. 그리고 누름대 근접 롤러③을 움직입니다. 그래서 미싱이 작동할 때 누름대가 근접하여 0.3~0.5mm 정도의 틈이 되도록 합니다.
   * 누름대 근접 롤러③에 누름대 근접 레바①를 가까이 이동하면 누름대의 간격은 더 좁아집니다. 하지만 만약에 누름대 근접 롤러③를 필요 이상으로 가깝게 하면 누름대 근접 레바①의 작동은 더 나빠지게 됩니다.



2. 너트⑥을 풀고 멈춤 레바 조정 나사⑦를 돌려 멈춤 레바④를 조정합니다. 그래서 누름대가 침판면으로부터 8-9mm 올라갔을 때 정지 위치 조정판⑤으로부터 분리됩니다.
3. 너트⑧을 풀고 누름대를 움직여 누름대가 내려왔을 때 근접거리가 3-4mm 되도록 합니다. 그 다음 너트⑧을 화살표 방향으로 밀어서 꽉 조이게 합니다.

7-9. 침상정지 위치 조정

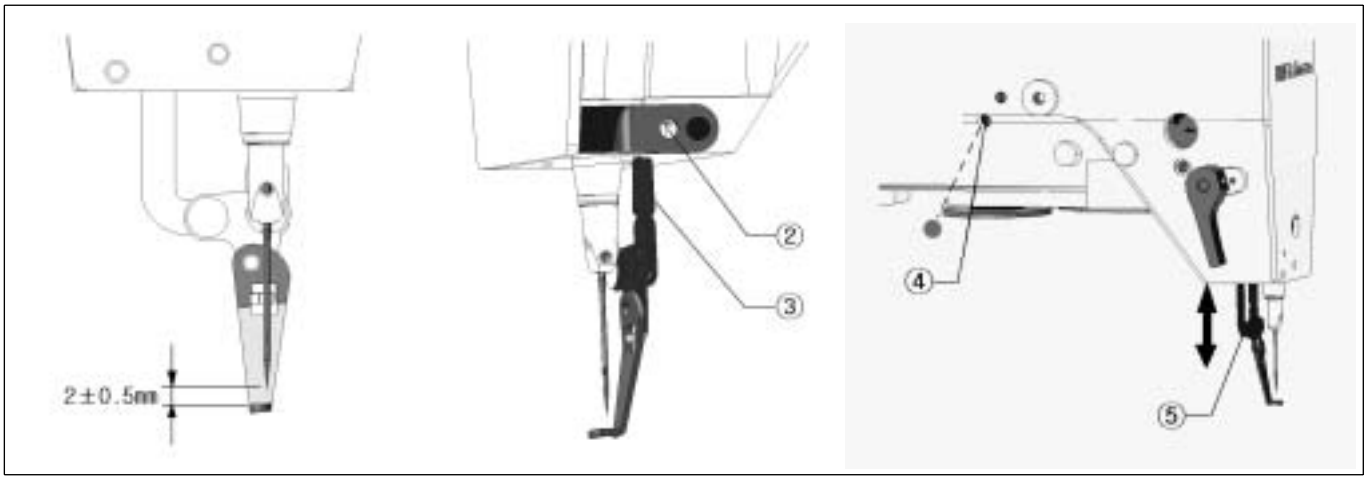


침상정지 위치는 미싱풀리①위에 있는 표시선ⓐ이 벨트 커버②의 표시홈③ 안에 들어가도록 조정합니다.
만약 조정이 필요하다면 나사⑤를 풀어서 조정하세요.

NOTE:

* 만약 제봉을 시작할 때 표시점②이 표시홈④안에 있지 않으면 에러코드"E-50"이 표시될 것입니다. 표시점을 정확한 위치에 맞추기 위해 미싱 풀리를 돌려주세요. 그리고 미싱을 작동시키세요.

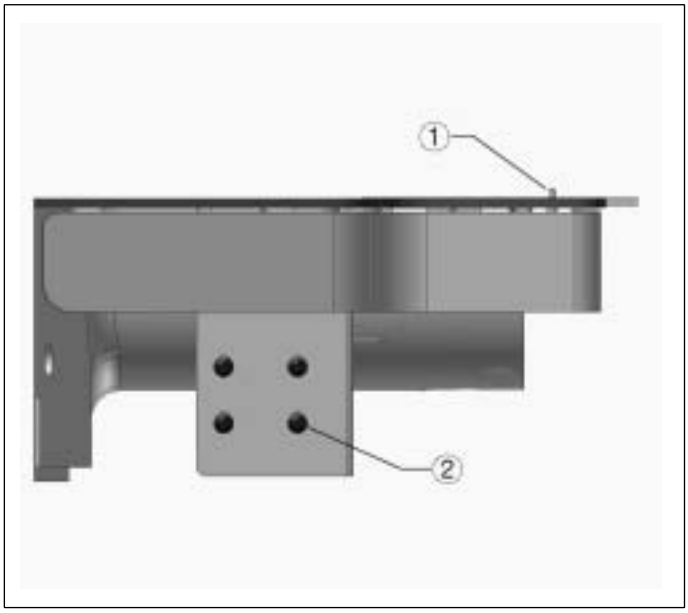
7-10. 와이퍼 조정



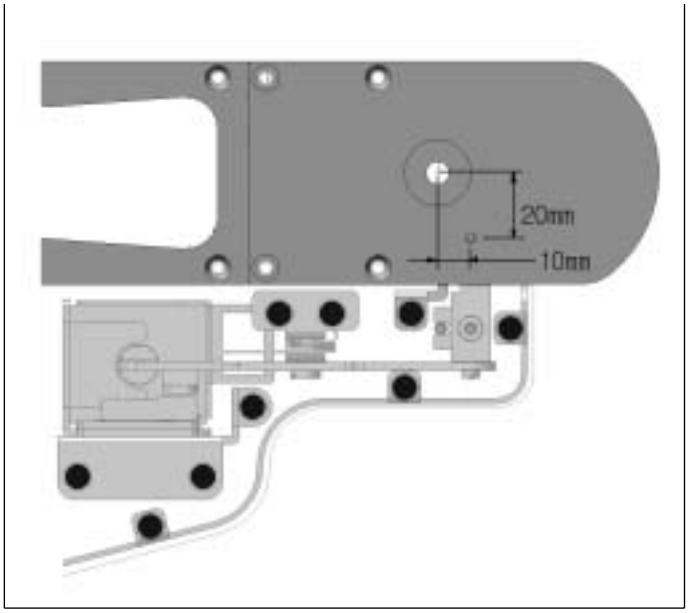
1. 와이퍼가 바늘 중앙에 위치했을 때 와이퍼의 끝과 바늘의 끝점① 사이의 틈이 2±0.5mm가 되도록 고정나사②를 풀고 와이퍼 아암③을 위아래로 움직여 조정합니다.
   * 조정하기 전에 미싱이 정지했을 때 침봉이 침상 위치로부터 5~5.5mm 내려왔는지 확인하세요.
2. 고무마개를 빼낸 후에 나사④를 풀고 실안내 연결판⑤을 위아래로 움직여 와이퍼가 대기위치일 때 바늘로부터 약 20mm 정도 떨어지도록 하세요.

7-11. 아일렛장치 조정[UAS-H906]

7-11-1. 핀 위치조정



핀①의 표준높이는 침판상면으로부터 6mm로 되어 있으며 높이를 조정하기 위해서는 고정나사② 4개를 풀고 솔레노이드의 높이를 조정합니다.



핀은 침봉중심에서 왼쪽그림과 같은 위치로 설정되어 있습니다.