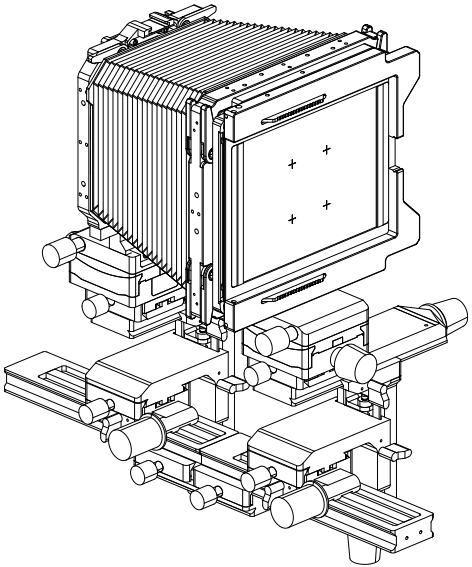
SP45pro 모듈식 4×5 대형 카메라

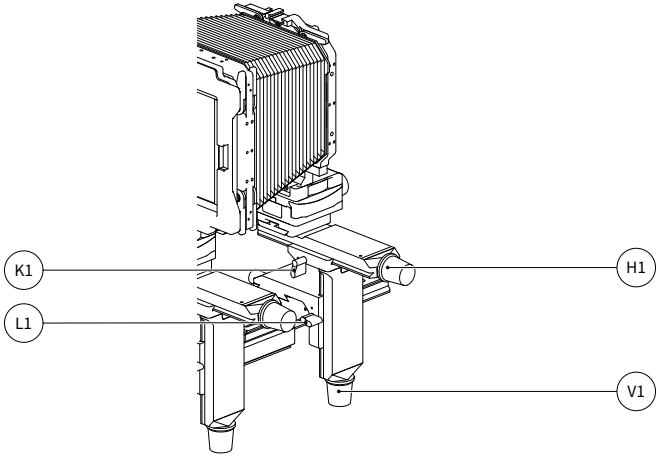
사용 설명서



SWEBO

전방 스탠더드

렌즈 쪽 위치와 각도를 조절하세요.



H1 전방 시프트 노브

K1 전방 시프트 잠금 레버

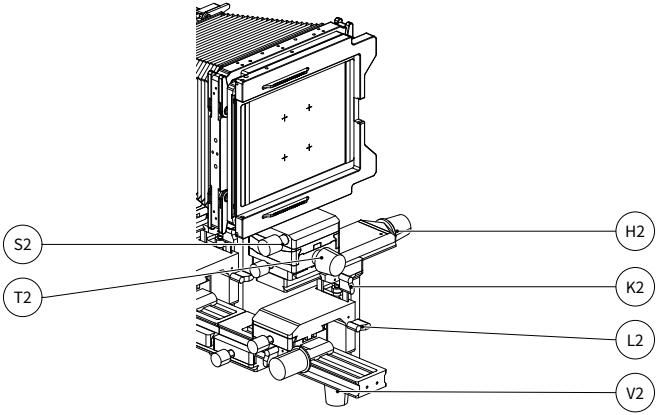
V1 전방 상하 시프트 노브

L1 전방 상하 잠금 레버

스윙 노브 S1과 틸트 노브 T1은 해당 조작 페이지에 표시했습니다.

후방 스탠더드

초점 유리를 보며 필름 쪽을 조절하세요.

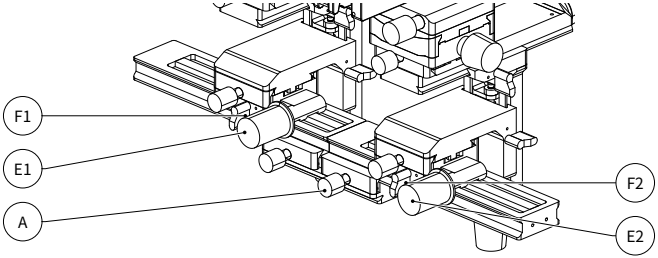


H2	후방 시프트 노브	V2	후방 상하 시프트 노브
K2	후방 시프트 잠금 레버	L2	후방 상하 잠금 레버
S2	후방 스윙 노브	T2	후방 틸트 노브

후방을 이동할 때 피사체의 가장자리와 비율을 확인하고 화면 전체의 선명도를 점검하세요.

장착과 초점 조절

렌즈와 필름 사이 거리를 조절하기 전에 지지 장치를 고정하세요.



E1 전방 포커싱 노브

F1 전방 포커싱 잠금

A 레일 고정 노브

E2 후방 포커싱 노브

F2 후방 포커싱 잠금

01 레일 고정

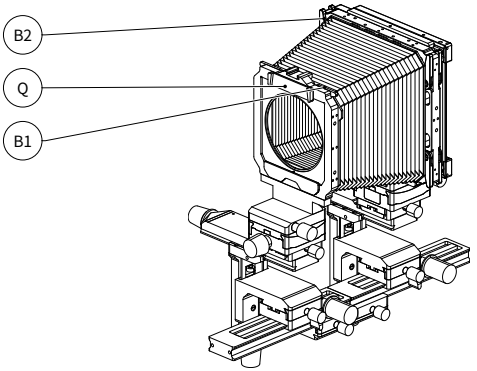
하단 도브테일을 맞는 클램프에 끼워 조이세요. 레일 노브 A의 고정을 확인하세요.

02 두 스탠더드 조절

F1 또는 F2를 푸세요. E1 또는 E2로 스탠더드를 이동하고 초점을 맞춘 뒤 잠그세요.

렌즈 보드와 벨로우즈

홈을 맞추고 프레임의 잠금쇠를 닫으세요.



Q 렌즈 보드 잠금쇠

B1 전방 벨로우즈 잠금쇠

B2 후방 벨로우즈 잠금쇠

01 렌즈 보드 장착

렌즈를 받치세요. Linhof 96 × 99 mm 보드를 끼우고 Q를 닫은 뒤 고정을 확인하세요.

02 벨로우즈 장착

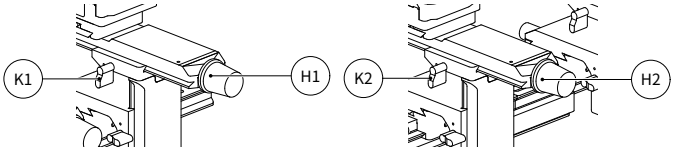
양쪽 프레임을 맞춰 끼우고 B1과 B2를 닫으세요. 벨로우즈 길이에 맞춰 전후 거리를 조절하세요.

수평 시프트

각도를 유지하며 구도를 좌우로 이동하세요.

스탠더드당 ±45 mm

전방 후방



H1 전방 시프트 노브

H2 후방 시프트 노브

K1 전방 시프트 잠금 레버

K2 후방 시프트 잠금 레버

01 잠금 해제

전방 K1 또는 후방 K2를 푸세요.

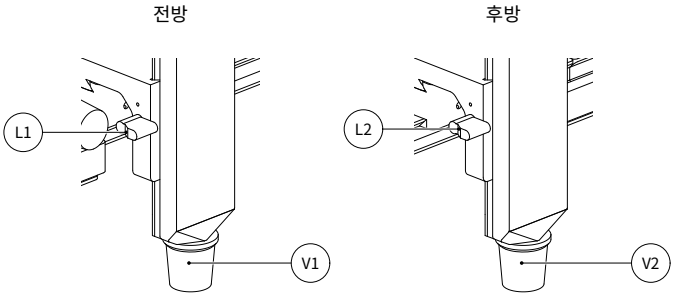
02 위치 조절

초점 유리를 보며 H1 또는 H2를 돌리세요. 필요에 따라 해당 레버를 조이세요.

상하 시프트

각도를 유지하며 구도를 위아래로 이동하세요.

스탠더드당 ±28 mm



V1 전방 상하 시프트 노브

V2 후방 상하 시프트 노브

L1 전방 상하 잠금 레버

L2 후방 상하 잠금 레버

01 지지 후 잠금 해제

조절할 스탠더드를 받치고 L1 또는 L2를 푸세요.

02 높이 조절

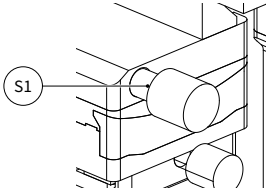
초점 유리를 보며 V1 또는 V2를 돌리세요. 필요에 따라 해당 레버를 조이세요.

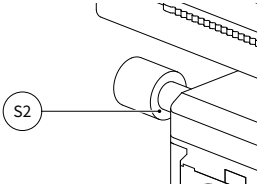
수직축 스윙

노브를 돌리면 스탠더드가 중앙 수직축을 중심으로 회전합니다.

스탠더드당 ±20°

전방 후방





S1 전방 스윙 노브

S2 후방 스윙 노브

01 각 스탠더드 조절

초점 유리를 보며 S1 또는 S2를 조금씩 돌리세요.

02 선명도 확인

초점을 다시 맞추고 화면 전체를 확인하세요. 원위치로 돌아가려면 0 눈금을 맞추세요.

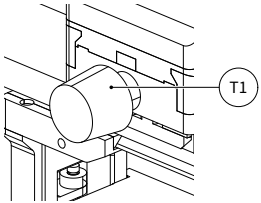
웜 구동부의 자기 잠금 작용으로 각도가 유지됩니다. 이동 한계에서는 회전을 멈추세요.

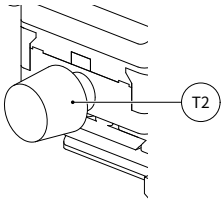
기어 틸트 조절

수평축은 각도 모듈 하단 가까이에 있습니다.

스탠더드당 ±15°

전방 후방





T1 전방 틸트 노브

T2 후방 틸트 노브

01 틸트 조절

T1 또는 T2를 돌려 해당 스탠더드를 기울이세요.

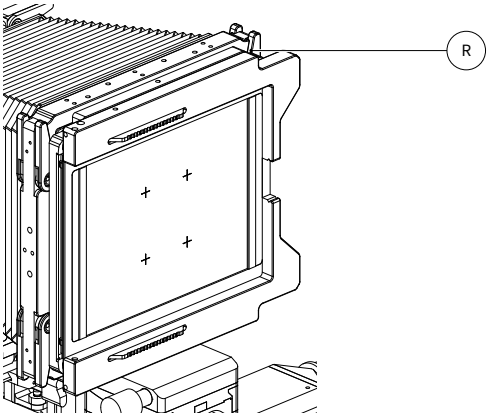
02 결과 확인

회전을 멈추면 각도가 유지됩니다. 초점을 다시 맞추고 구도와 벨로우즈 신장을 확인하세요.

벨로우즈가 자유롭게 늘어나도록 하세요. 렌즈와 후방 사이의 여유 공간을 확인하세요.

가로·세로 구도 전환

백 전체를 분리하여 90° 돌린 뒤 다시 장착하세요.



R 백 프레임 잠금쇠

01 백 지지

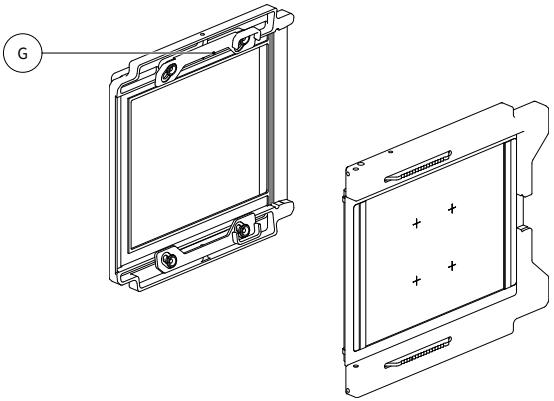
프레임과 스크린을 함께 받치세요. R로 표시된 백 잠금쇠를 모두 여세요.

02 회전 후 재장착

백 전체를 90° 돌려 정사각형 결합부를 맞추세요. 잠금쇠를 모두 닫고 고정을 확인한 뒤 손을 놓으세요.

스크린과 필름 홀더

스크린에서 화면을 관찰하세요. 스크린은 따로 분리할 수 있습니다.



G 포커싱 스크린 고정쇠

01 초점 확인

렌즈 설명서에 따라 관찰 상태로 준비하세요. 확대경으로 중앙과 가장자리를 확인하세요.

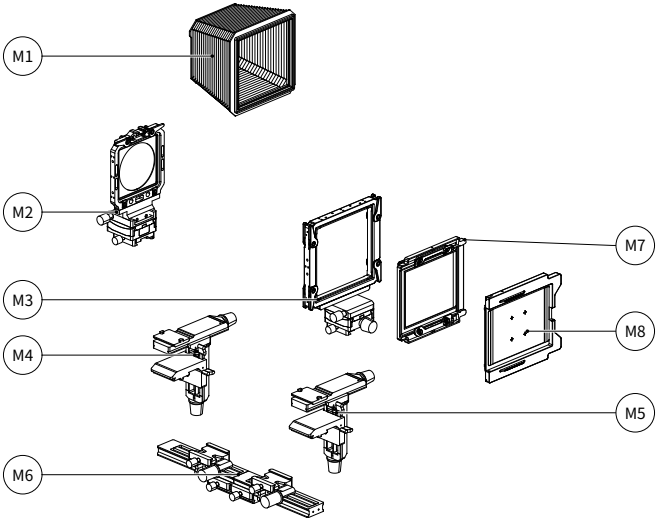
02 필름 홀더 삽입

셔터를 닫으세요. 호환 4×5 필름 홀더를 끼워 고정하고 노출을 준비하세요.

프레임과 스크린을 분리 상태로 표시했습니다. G를 풀고 스크린을 받쳐 뒤로 밀어 분리하세요.

조립과 운반

모듈을 공구 없이 손으로 결합하고 분리할 수 있습니다.

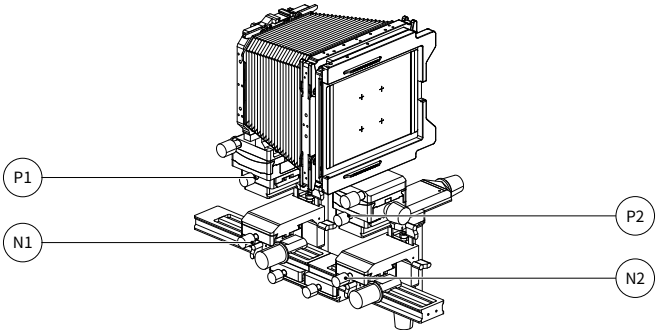


M1	벨로우즈 모듈	M2	전방 각도 모듈
M3	후방 각도 모듈	M4	전방 시프트 모듈
M5	후방 시프트 모듈	M6	포커싱 레일 모듈
M7	4×5 Graflok 백 프레임	M8	프레넬 포커싱 스크린

3피스 레일과 두 캐리지는 결합 상태로 유지하세요.
백 프레임과 스크린은 각각 뒤로 분리하세요.

분해 순서

연결을 풀기 전에 각 모듈을 받치세요.



N1 전방 시프트 모듈 노브

P1 전방 각도 모듈 노브

N2 후방 시프트 모듈 노브

P2 후방 각도 모듈 노브

01 백과 벨로우즈 분리

스크린을 받쳐 먼저 분리한 뒤 백 프레임을 분리하세요. 벨로우즈 잠금쇠를 열고 프레임과 함께 분리하세요.

02 도브테일 연결부 분리

모듈 노브를 푸세요. 플레이트와 클램프가 만나는 곳에서 모듈 전체를 분리하세요.

03 보관과 재조립

결합부, 노브와 스크린을 보호하세요. 레일, 스탠더드, 벨로우즈, 백 순서로 조립하세요.

촬영 순서

한 번에 한 동작을 조절하고 화면 전체를 확인하세요.

01 시스템 안정화
레일과 연결부를 고정하고 각도 눈금을 0에 맞추세요.

02 구도와 초기 초점
전후 거리를 조절하고 구도를 정한 뒤 초기 초점을 맞추세요.

03 위치와 초점면 조절
시프트를 조절하고 필요에 따라 스윙과 틸트를 사용하세요. 조절할 때마다 선명도를 확인하세요.

04 노출
셔터를 닫고 조리개와 시간을 설정하세요. 홀더를 고정하고 차광판을 빼서 촬영한 뒤 다시 넣으세요.

관리와 기술 사양

결합부를 깨끗하게 유지하고 스크린과 벨로우즈를 보호하세요.

포맷	4×5인치
레일 길이	360 mm
수평 시프트	스탠더드당 ±45 mm
상하 시프트	스탠더드당 ±28 mm
렌즈 보드	Linhof 96 × 99 mm
백 인터페이스	4×5 국제 표준 Graflok

청소와 점검

부드러운 솔로 레일과 클램프를 닦으세요. 잠금쇠, 벨로우즈와 백 연결부를 확인하고 깨끗하고 건조하게 유지하세요.

운반 중 보호

각 모듈을 전용 칸에 넣으세요. 스크린, 벨로우즈와 노브가 눌리지 않도록 하고 사용 전 연결을 확인하세요.

Shanghai Shebao Optoelectronic Technology Co., Ltd.
Muhua North Road, Fengxian District
Shanghai, China
www.swebo.us
swebochina@gmail.com