

핸드 펌프 타입 CH

제품 문서



작동 압력 p_{\max} :
배기량 $V_{\text{배기}}^{\max}$:

300 bar
8.3 cm³/배기



© by HAWE Hydraulik SE

명시적인 허가를 받지 않은 한 본 문서의 배포 및 복제와 문서 내용의 사용 및 전달을 금합니다.

이를 위반할 시 손해를 보상할 의무가 있습니다.

특허 또는 실용신안 등록 사항의 경우 모든 권리가 보호됩니다.

상호, 제품 브랜드 및 상표는 별도 표시하지 않습니다. 특히 등록되어 보호를 받는 명칭 및 상표의 경우 법규에 따라 사용해야 합니다.

HAWE Hydraulik은 어느 경우이든 해당 법규를 인정하고 준수합니다.

HAWE Hydraulik은 언급된 회로 또는 절차가 제삼자의 보호권을 (일부라도) 침해하지 않았음을 경우에 따라 보장하지 못할 수 있습니다.

인쇄일/문서 생성일: 23.09.2022

목차

1	핸드 펌프 타입 CH 개요.....	4
2	제공 가능한 버전.....	5
2.1	기본 타입 및 사이즈.....	5
3	매개변수.....	7
3.1	일반 데이터.....	7
3.2	압력 및 유량.....	7
4	치수.....	9
4.1	핸드 펌프 CH 08 P, CH 08 P-S.....	9
4.2	핸드 펌프 CH 08 PG, CH 08 PG-S.....	10
4.3	핸드 펌프 CH 08 G-AS.....	11
5	조립-, 작동- 및 정비 지침.....	12
5.1	올바른 사용 방법.....	12
5.2	설치 지침.....	12
5.3	작동 지침.....	12
5.4	정비 지침.....	13

1 핸드 펌프 타입 CH 개요

핸드 펌프는 유압펌프 그룹에 속합니다. 핸드 펌프는 유량을 수동으로 만 들어냅니다.

핸드 펌프 타입 CH는 단일 작동식입니다. 이는 수동 레버를 한 방향으로 움직이면 작동유를 흡입하고 수동 레버를 반대 방향으로 움직이면 작동유를 이동시킵니다.

핸드 펌프 타입 CH는 배관 연결용과 플레이트 마운팅용으로 구매 가능합니다.

특성과 장점

- 견고한 디자인
- 내부식성
- 압력 포트 누출 제로

용도

- 선박
- 채광
- 풍력에너지 설비
- 지그



핸드 펌프 타입 CH

2 제공 가능한 버전

주문 예

CH 08 G-AS -200

압력 설정 범위: 50 ~ 300 bar

2.1 "기본 타입 및 사이즈"

2.1 기본 타입 및 사이즈

타입	배기량 $V_{\text{배기 max}} \text{ (cm}^3\text{/배기)}$	압력 $p_{\text{max}} \text{ (bar)}$	추가 기능	스위치 기호
플레이트 마운팅				
CH 08 P	8,3	300	없음	
CH 08 P-S			압력 제한 밸브 (톨로 조정 가능)	
배관 연결				
CH 08 G-AS	8,3	300	압력 제한 밸브 (톨로 조정 가능) 및 배출 밸브	
CH 08 PG		300	없음	
CH 08 PG-S		250	압력 제한 밸브 (톨로 조정 가능)	

i 참고

- 리프트: 수동 레버가 최종 위치에서 다른 위치로 다시 이동함
- 흡입구는 150 bar까지 부하 유지 가능
- 연결부 S에 대한 압력은 연결부 P를 통한 펌프를 거쳐 연결된 작동기 또는 전원이 켜진 방향 제어 밸브로 전달됩니다. 수동 레버가 최종 위치로 눌립니다.

i 참고

압력 제한 밸브 위치

- 타입 **CH 08 P-S, CH 08 PG-S:**
 - 이 압력 제한 밸브는 펌프 측 체크 밸브 하류에 있습니다.
 - 이 압력 제한 밸브는 펌프로 인해 구축될 수 있는 너무 높은 압력으로부터 보호합니다.
 - 하지만 이 밸브는 예를 들어 온도 상승 등과 같은 원인으로 인해 P 라인에서 압력 상승이 발생할 경우 이에 대해 보호하지 않습니다.
- 타입 **CH 08 G-AS:**
 - 이 압력 제한 밸브는 펌프 측 체크 밸브 상류에 있습니다.
 - 이 밸브는 펌프로 인한 압력 상승 및 P 라인에서 나타나는 압력 상승에 대해 보호합니다.

3 매개변수

3.1 일반 데이터

명칭	핸드 펌프
디자인	개방, 단일 작동식
모델	배관 연결 또는 플레이트 마운팅
소재	강철; 가스 질화처리된 밸브 하우징, 전기 아연 도금된 실링 너트와 연결 블록, 경화 및 연삭된 기능성 내부 부품 CH 08 P, CH 08 P-S, CH 08 G-AS: 펌프 하우징: 니켈 아연 합금으로 강화된 V2A CH 08 PG, CH 08 PG-S: 펌프 하우징: 알루미늄, 표면 양극 산화 처리
조임 토크	310 Nm(250 bar에서)
설치 위치	임의로 선택 설치: 흡입 라인을 짧게 유지하십시오. 오일 탱크를 흡입구와 같은 높이에 또는 그보다 더 높은 위치에 설치하십시오. 그러면 유류 모드 시 흡입 라인의 공회전이 방지됩니다.
포트	<ul style="list-style-type: none"> ▪ P = 압력 포트 ▪ S = 흡입구
유압유	유압유: DIN 51 524 1~3 요건 충족, DIN ISO 3448에 따른 ISO VG 10~68 요건 충족 점도 범위: 4-1500mm ² /s 최적의 가동: 약 10-500mm ² /s 약 +70 °C까지의 작동 온도에서 생물학적으로 분해가 가능한 HEPG(폴리알킬렌 글리콜)과 HEES(합성 에스테르) 타입의 유압유에도 적합합니다.
청정도	ISO 4406 <hr/> 21/18/15 ~ 19/17/13
온도	외부 온도: 약 -40 ... +80 °C, 유압유: -25 ... +80 °C, 점도 범위에 유의. 시작 온도: 연속 가동의 경우 지속 온도가 최소 20 K 정도 더 높을 때, -40°C까지 허용(시작 점도 유의!). 생물학적으로 분해 가능한 유압유: 제조사 정보 참조, 실의 호환성을 고려해야 하며 +70 °C 이상이 아 니어야 함

3.2 압력 및 유량

작동 압력	<ul style="list-style-type: none"> ▪ p_{max} = 300 bar ▪ 흡입구 p_s < 150 bar
배기량	V _{Hub max} = 8.3 cm ³ /Hub
정적 과부하 능력	압력 포트 P: 약 2x p _{max} (600 bar)

무게

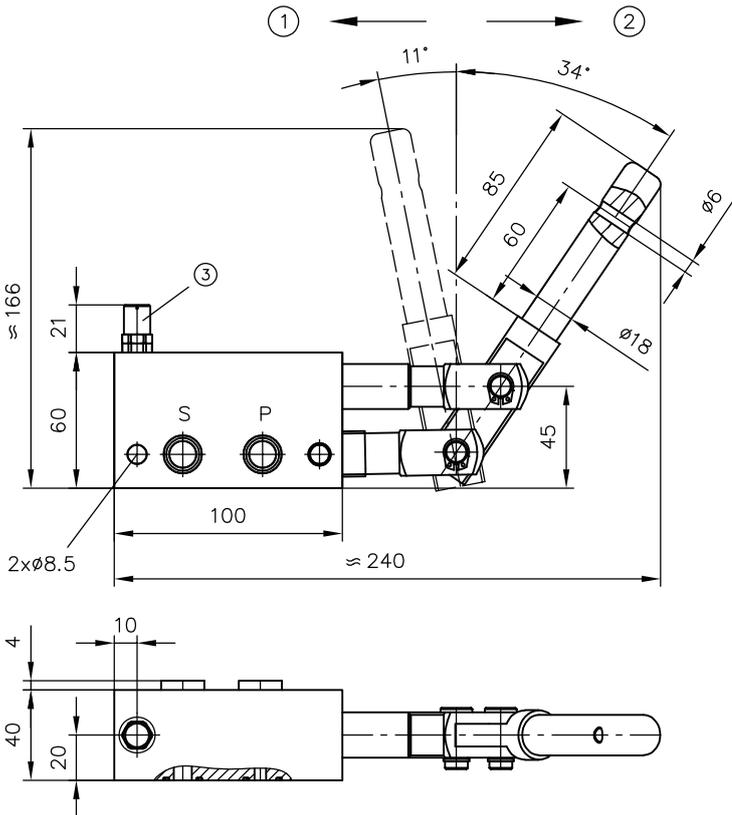
타입	
CH 08 P	= 2.3 kg
CH 08 P-S	= 2.4 kg
CH 08 G-AS	= 3.0 kg
CH 08 PG	= 1.7 kg
CH 08 PG-S	= 1.8 kg

4 치수

모든 크기 mm 단위, 변경이 있을 수 있음.

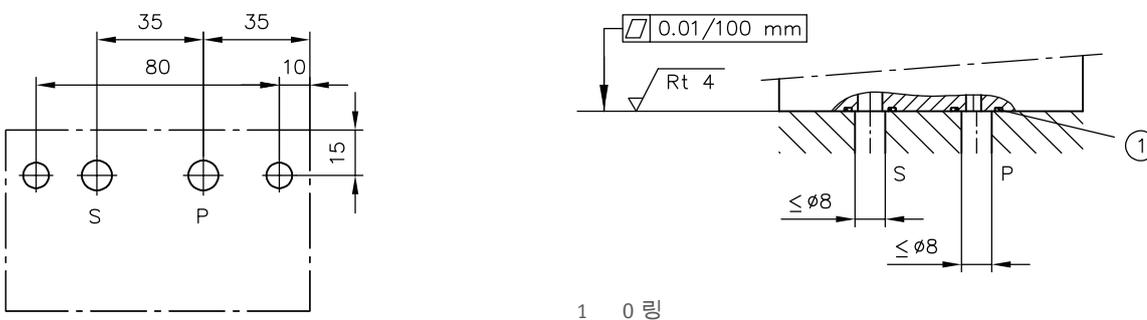
4.1 핸드 펌프 CH 08 P, CH 08 P-S

CH 08 P
CH 08 P-S



- 1 공급
- 2 흡입
- 3 압력 제한 밸브, 타입 CH 08 P-S 전용

베이스 플레이트 홀패턴



1 O 링

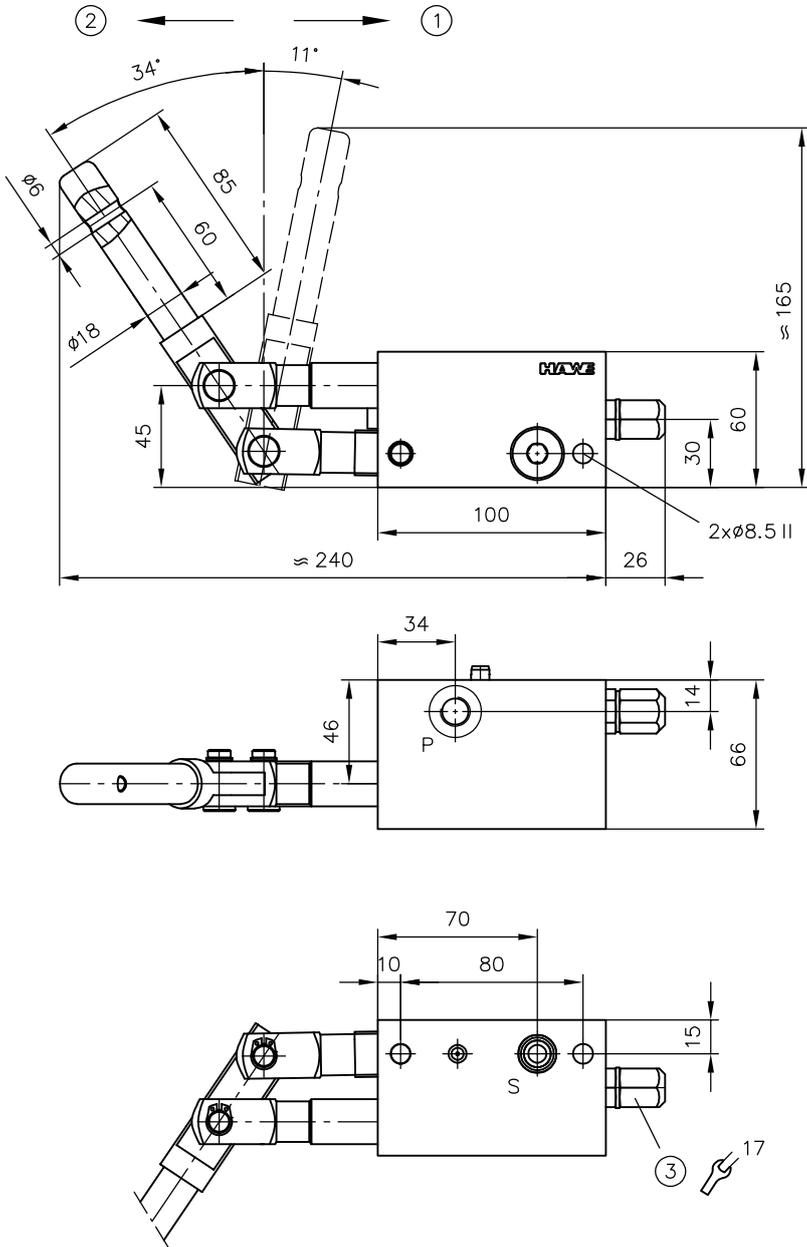
포트 실링:

	O 링 NBR 90 Sh
P, S	14x1.6

i 참고
공급 범위에 O 링이 포함되어 있습니다.

4.2 핸드 펌프 CH 08 PG, CH 08 PG-S

CH 08 PG
CH 08 PG-S

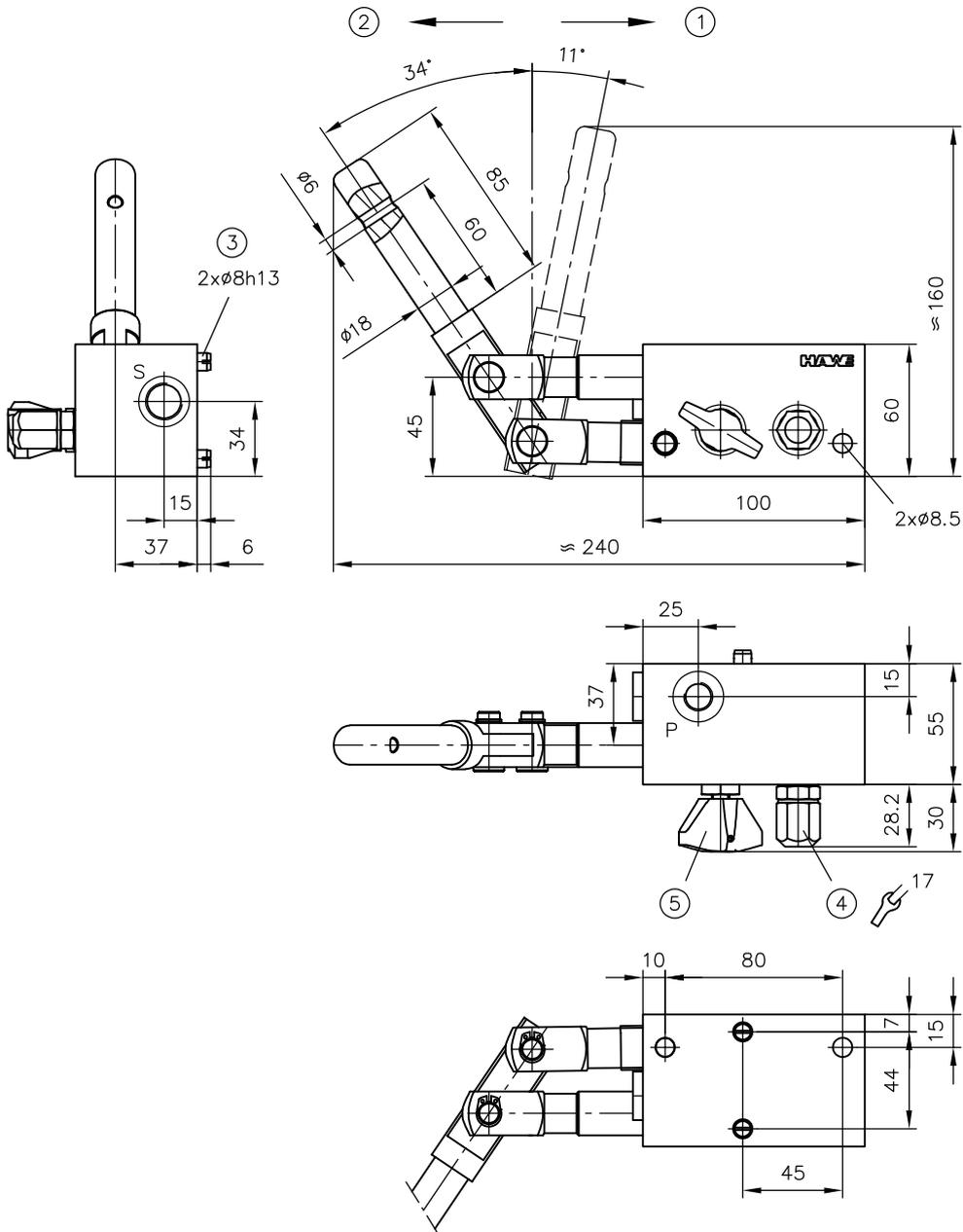


- 1 공급
- 2 흡입
- 3 압력 제한 밸브, 타입 CH 08 PG-S에만 해당

	포트(ISO 228-1)
S	Ø8
P	G 1/4

4.3 핸드 펌프 CH 08 G-AS

CH 08 G-AS



- 1 공급
- 2 흡입
- 3 센터 핀
- 4 압력 설정 버튼
- 5 배출 밸브

포트(ISO 228-1)

S	G 3/8
P	G 1/4

5 조립-, 작동- 및 정비 지침

문서 B 5488 “설치, 최초 작동 및 정비에 대한 일반 사용 설명서”에 유의하십시오!

5.1 올바른 사용 방법

본 제품은 유압 전용 애플리케이션입니다(유체 기술).

사용자는 본 설명서의 안전대책 및 경고사항을 준수해야 합니다.

제품이 정상적으로 위험 없이 작동하기 위한 필수 전제 조건:

- ▶ 본 설명서의 모든 정보를 준수해야 합니다. 이는 특히 모든 안전조치 및 경고사항에 적용됩니다.
- ▶ 자격을 갖춘 전문 작업자만이 제품을 조립하고 작동해야 합니다.
- ▶ 제품은 제시된 기술 사양 내에서 가동되어야 합니다. 조립에 사용되는 모든 부품은 본 설명서에 충분히 제시되어 있습니다.
- ▶ 조립 부품을 사용할 경우 모든 부품 조합은 작동 조건에 부합해야 합니다.
- ▶ 추가로 부품, 조립품 및 특정 완성 설비 사용 설명서 또한 항상 준수해야 합니다.

제품을 더 이상 위험 없이 작동할 수 없을 경우:

1. 제품을 탈거하고 관련 사항을 표시해야 합니다.
 - ✓ 이후에는 제품을 계속 사용하거나 작동하는 것이 허용되지 않습니다.

5.2 설치 지침

제품은 반드시 표준 및 호환이 가능한 커넥션 부품(피팅, 호스, 파이프, 브라켓...)과 함께 전체 설비에 장착하십시오.

제품의 탈거 전, 유압 및 전원 공급을 정확히 중지시켜야 합니다(특히, 유압 어큐뮬레이터와 결합되어 있을 시).

- ⚠ 위험**
잘못 설치한 경우 유압식 구동장치가 갑자기 움직일 수 있음
심각한 부상 또는 사망에 이를 수 있음
- ▶ 유압 시스템에서 압력을 배출하십시오.
 - ▶ 정비 준비 안전 대책을 수행하십시오.

5.3 작동 지침

제품 구성, 압력 및 유량을 준수하십시오.

본 설명서의 고지 내용 및 기술 사양을 반드시 준수해야 합니다.
또한 완성 시스템의 매뉴얼을 따라야 합니다.

- ! 참고사항**
- ▶ 사용 전에 설명서를 주의해서 읽으십시오.
 - ▶ 작동 및 정비 작업자가 항상 설명서에 접근 가능하도록 하십시오.
 - ▶ 설명서를 항상 최신 상태로 유지하십시오.

- ⚠ 주의**
 잘못된 압력 설정으로 인한 부품의 과부하.
 경미한 부상을 입을 수 있습니다.
- 펌프, 밸브 및 피팅의 최대 작동 압력에 유의하십시오.
 - 압력 설정 및 변경은 압력계 점검을 동시에 실시할 때만 하십시오.

유압유 순도 및 필터링

미세 이물질은 제품 기능을 심각하게 손상시킬 수 있습니다. 이물질에 의해 수리 불가능한 손상이 발생할 수 있습니다.

미세 이물질의 예:

- 금속 부스러기
- 호스 및 실 재료의 고무 입자
- 장착 및 정비에 의한 오염
- 기계식 마모
- 유압유의 화학적 노화

- ! 참고사항**
 제조사의 새 유압유가 요구 조건에 맞는 순도를 가지고 있지 않습니다.
 제품에 손상이 발생할 수 있습니다.
- ▶ 새 유압유는 고품질로 필터링하여 주입하십시오.
 - ▶ 유압유를 혼합하지 마십시오. 항상 동일한 제조사, 동일한 타입 및 동일한 점도 특성을 가지는 유압유를 사용하십시오.

정상적으로 작동할 수 있도록 유압유의 청정도에 유의하십시오(청정도 보기 장 3, "매개변수").

이와 함께 유효한 문서: D 5488/1 오일 추천

5.4 정비 지침

정기적으로(최소 1년에 한 번) 유압 연결부위(커넥션)가 손상되지 않았는지 육안으로 점검하십시오. 외부 누유가 발생한 경우, 시스템의 가동을 중지하고 수리하십시오.

정기적으로(최소 1년에 한 번) 장치 표면을 청소하십시오(먼지와 오염 물질 제거).

레퍼런스

기타 버전

- 핸드 펌프 타입 H, HD, HE: D 7147/1
- 컴팩트 파워팩 타입 CPU D 8010 CPU

(핸드 펌프 CH는 컴팩트 유압 파워 팩 타입 CPU 버전에 바로 부착할 수 있습니다. 타입은 문의 바랍니다.)

