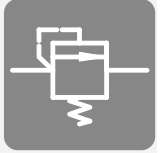


# 장착 세트, 압력 제한 밸브 타입 MV..

## 제품 문서



작동 압력  $p_{\max}$ :  
유량  $Q_{\max}$ :

700 bar  
160 l/min



© 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 제3자의 보호권을 (일부라도) 침해하지 않았음을 경우에 따라 보장하지 못할 수 있습니다.

인쇄일/문서 생성일: 2024-04-22

## 목차

1	장착 세트, 압력 제한 밸브 타입 MV.. 개요.....	4
2	제공 가능한 버전.....	5
2.1	기본 타입 및 사이즈.....	5
2.2	압력 범위 및 유량.....	8
2.3	조절.....	8
2.4	댐핑.....	8
3	매개변수.....	9
3.1	일반 데이터.....	9
3.2	무게.....	9
4	치수.....	10
4.1	시트가 삽입된 밸브.....	10
4.2	나사 체결 시트가 있는 밸브.....	16
5	조립-, 작동- 및 정비 지침.....	20
5.1	올바른 사용 방법.....	20
5.2	설치 지침.....	20
5.2.1	설치 및 인서트 규정.....	21
5.3	작동 지침.....	22
5.4	정비 지침.....	22
6	기타 정보.....	23
6.1	설정 지침.....	23

## 1 장착 세트, 압력 제한 밸브 타입 MV.. 개요

압력 제한 밸브와 시퀀스 밸브는 압력 컨트롤 밸브 그룹에 속합니다. 압력 제한 밸브는 최대 허용 시스템 압력을 초과하지 못하게 보호하거나 작동 압력을 제한합니다. 시퀀스 밸브는 유량 인입부와 배출부 간의 차압을 일정하게 유지시킵니다.

압력 제한 밸브 타입 MV..는 직접 제작한 장치 바디 또는 컨트롤 블록에 장착될 수 있습니다. 이를 위해 밸브 시트 + 밸브 볼, 스프링 등이 개별 부품으로 구성된 설치 키트를 사용할 수 있습니다.

이 작동 원리는 D 7000/1에 따라 댐핑된 또는 댐핑되지 않은 사양의 압력 제한 밸브에 해당합니다.

### 특징 및 이점:

- 700 bar에 이르는 최대 작동 압력
- 여러 조절 방법
- 다양한 구조

### 일차 응용 분야

- 일반 유압장치
- 테스트 벤치
- 유압 공구



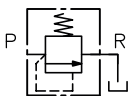
장착 세트, 압력 제한 밸브 타입 MV..

### i 참고

압력 제한 밸브 타입 MV.., SV.., DMV..의 경우 압력 장비 지침에 따라 압력 장비를 고정하기에 적합하지 않습니다. 2014/68/EU. 이를 위해 D 7000 TUV, D 7710 TUV에 따른 버전을 사용할 수 있습니다.

## 2 제공 가능한 버전

### 스위치 기호



### 주문 예

MVA 6	A		
MVD 5	B	R	X

2.1 "기본 타입 및 사이즈"  
2.2 "압력 범위 및 유량"  
2.3 "조절"  
2.4 "댐핑"

### 2.1 기본 타입 및 사이즈

#### 밸브 시트 삽입 인서트

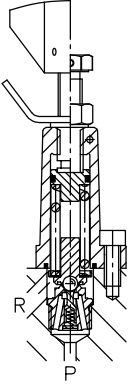
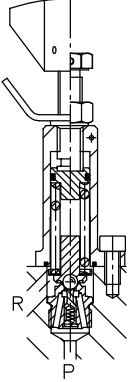
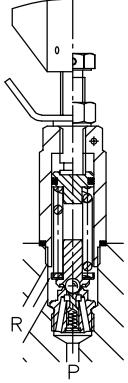
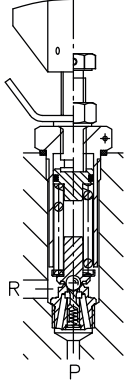
타입	사이즈	사용 가능한 압력 범위 장 2.2	적용 가능한 조절 장 2.3	압력 p <sub>max</sub> (bar)	도면
MVF	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R	P: 700 R: 20	
	5				
	6				
MVB	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R, V	P: 700 R: 300	
	5				
	6			P: 700 R: 200	
	8	B, C, E	코드 제외, R	P: 400 R: 200	

타입	사이즈	사용 가능한 압력 범위 장 2.2	적용 가능한 조절 장 2.3	압력 p <sub>max</sub> (bar)	도면	
MVH	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R	P: 700 R: 350		
	5					
	6					
	8			B, C, E		P: 400 R: 350
MVJ *	6	B, C, E, F	코드 제외, R	P: 500 R: 50		
MVZ	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R	P: 700 R: 350		
	5					
	6					

\* PSL용 특수 사양. MVH와 유사, 하지만 유량 범위가 상이함. 필요할 경우 요청하십시오.

**!** 참고사항  
설치를 위해 밸브 시트 고정을 위한 특수 공구가 필요합니다. 이 설치 작업은 나사 연결식 밸브 시트 버전에서의 작업보다 더 복잡합니다. 선택 시 이 사항을 참조하십시오.

밸브 시트가 나사 연결된 장착 세트

타입	사이즈	사용 가능한 압력 범위 장 2.2	적용 가능한 조절 장 2.3	압력 p <sub>max</sub> (bar)	도면
MVD	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R	P: 700 R: 20	
	5				
	6				
MVA	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R, V	P: 700 R: 300	
	5			P: 700 R: 200	
	6				
MVK	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R	P: 700 R: 350	
	5				
	6				
MVU	4	A, B, C, E, F	코드 제외, R	P: 700 R: 350	
	5				
	6				

## 2.2 압력 범위 및 유량

코드	압력 p <sub>max</sub> (bar)	유량 Q <sub>max</sub> (l/min)			
		사이즈			
		4	5	6	8
A	140 - 700	12	20	40	--
B	100 ~ 500(400 *)	20	40	75	160
C	60 - 315				
E	30 - 160				
F	5 - 80				
					--

\* 사이즈 8의 경우

**i** 참고  
도달 가능한 가장 낮은 압력은 자체 통과 저항(스프링이 이완된 경우) 및 유량에 따라 다릅니다.

## 2.3 조절

코드	설명	스위치 기호
코드 제외	고정 설정된 상태, 톨로 조절 가능	
R	수동, 조절 가능 (윙 나사 + 윙 너트)	
V	회전 손잡이(자체 제동식)	

## 2.4 댐핑

코드	설명
코드 제외	댐핑됨(표준)
X	댐핑되지 않음



## 3 매개변수

### 3.1 일반 데이터

디자인	압력 제어 밸브 직접 제어됨, 볼 시트 장착 순서로
소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>스프링 돔: MVF, MVD: 아연 다이캐스팅</li> <li>나머지 타입: 스틸</li> </ul>
표면 보호	전기 아연 도금된 강철 부품 및 구상 흑연 주철, 미처리된 아연 다이캐스팅 소재의 스프링 돔
고정	타입에 따라 실린더 나사 또는 체결 조립을 이용한 고정 방식이 사용됩니다. 밸브 시트는 타입에 따라 코킹되거나 나사산에 체결하여 고정됩니다.
설치 위치	임의
유동 방향	P → R(Q <sub>max</sub> 보기 장 2.2, "압력 범위 및 유량")
유압유	유압유: DIN 51 524 1~3 요건 충족, DIN ISO 3448에 따른 ISO VG 10~68 요건 충족 점도 범위: 4-1500mm <sup>2</sup> /s 최적의 가동: 약 10-500mm <sup>2</sup> /s 약 +70 °C까지의 작동 온도에서 생물학적으로 분해가 가능한 HEPG(폴리알킬렌 글리콜)과 HEES(합성 에스테르) 타입의 유압유에도 적합합니다.
청정도	ISO 4406 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 무게

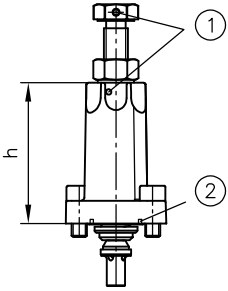
타입	사이즈			
	4	5	6	8
MVF	= 120 g	= 150 g	= 230 g	--
MVB	= 130 g	= 180 g	= 270 g	= 700 g
MVH	= 120 g	= 190 g	= 250 g	= 700 g
MVJ	--	--	= 250 g	--
MVZ	= 90 g	= 150 g	= 210 g	--
MVD	= 130 g	= 160 g	= 250 g	--
MVA	= 140 g	= 190 g	= 290 g	--
MVK	= 130 g	= 200 g	= 270 g	--
MVU	= 100 g	= 160 g	= 230 g	--

## 4 치수

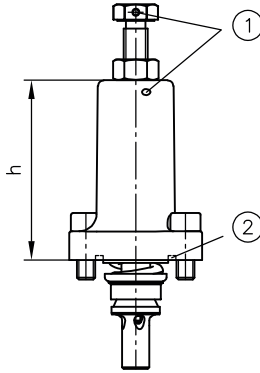
모든 크기 mm 단위, 변경이 있을 수 있음.

### 4.1 시트가 삽입된 밸브

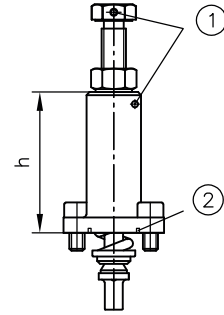
MVF 4, MVF 5



MVF 6

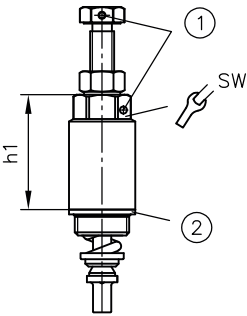


MVB 4, MVB 5, MVB 6, MVB 8



- 1 실링 옵션
- 2 O 링 NBR 90 Sh

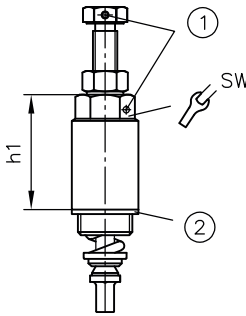
MVH 4



SW = 맞변 거리

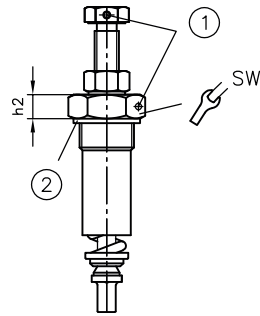
- 1 실링 옵션
- 2 실링 링 DIN 7603-St  
O 링 15.6x1.78 NBR 90 Sh

MVH 5, MVH 6, MVH 8, MVJ 6



- 1 실링 옵션
- 2 실링 링  
DIN 7603-St (사이즈 6)  
DIN 7603-Cu(사이즈 5 및 8)

MVZ 4, MVZ 5, MVZ 6

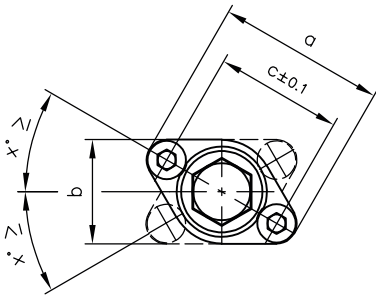


- 1 실링 옵션
- 2 실링 링  
DIN 7603-St(사이즈 4 및 6)  
DIN 7603-Cu(사이즈 5)

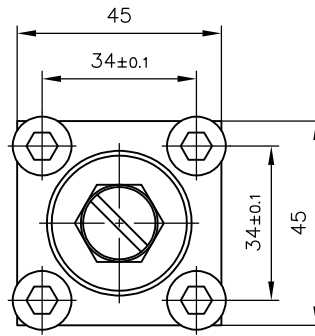
사이즈	h	h1	h2	SW	스틸 사양에서의 조임 토크(Nm)			
					플랜지 하우스용 고정 볼트		체결 조립 스프링 하우스	
					MVF	MVB	MVH, MVZ	MVJ 6
4	46.5	38	8	17/22 *	5 ... 5.5	5.5 ... 6	80	--
5	49	42.5	10.5	27	5 ... 5.5	5.5 ... 6	100	--
6	59.5	52.5	8.5	30	9 ... 9.5	9.5 ... 10	160	100
8	83	74	--	41	--	39	300	--

\* 타입 MVZ 4의 경우

사이즈 4, 5, 6



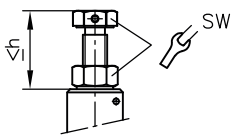
사이즈 8



사이즈	a	b	c	x°
4	37	23	28	30°
5	41	28	32	35°
6	49	30	38	35°

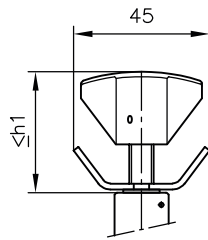
조절

코드 제의 고정 설정된 상태

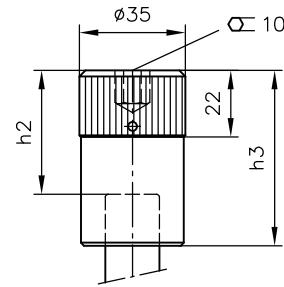


SW = 맞변 거리

코드 R 수동, 조절 가능



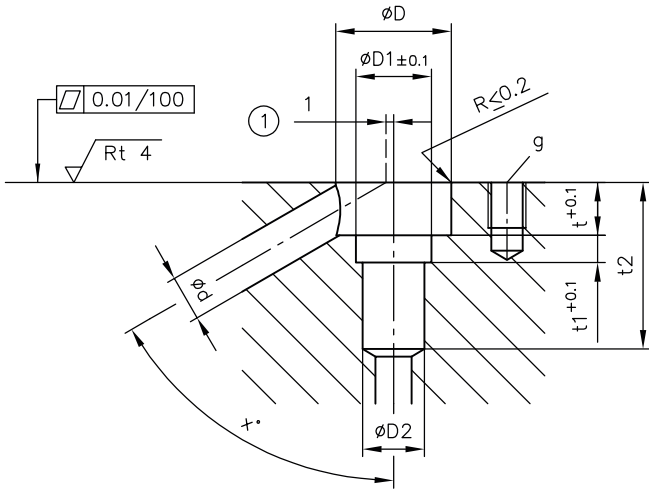
코드 V 회전 손잡이(자체 제동식)



사이즈	h	h1	h2	h3	SW
4	26	40	41	58	13
5	31	42	41	58	13
6	31	44	47	64	13
8	37	59	--	--	17

마운팅 홀

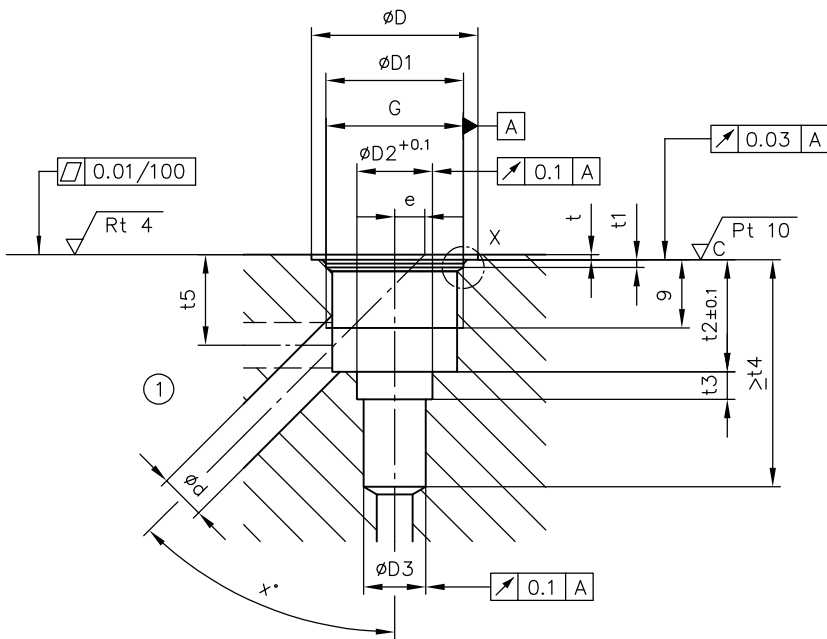
MVF, MVB



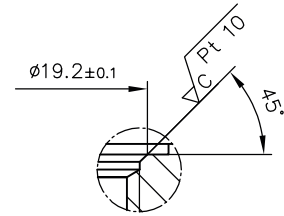
1 사이즈 4

사이즈	ØD	ØD1	ØD2	Ød	t	t1	t2	g	x°
4	15.3	10	8.2	6	7	3.6	22	M5, 6 깊음	60°
5	19	12	10.4	9	10	3.5	30	M5, 7 깊음	60°
6	22	16	13	12	14	4	38	M6, 7 깊음	55°
8	29	20	17	16	17	7.5	43	M8, 9 깊음	35°

**MVH 4**

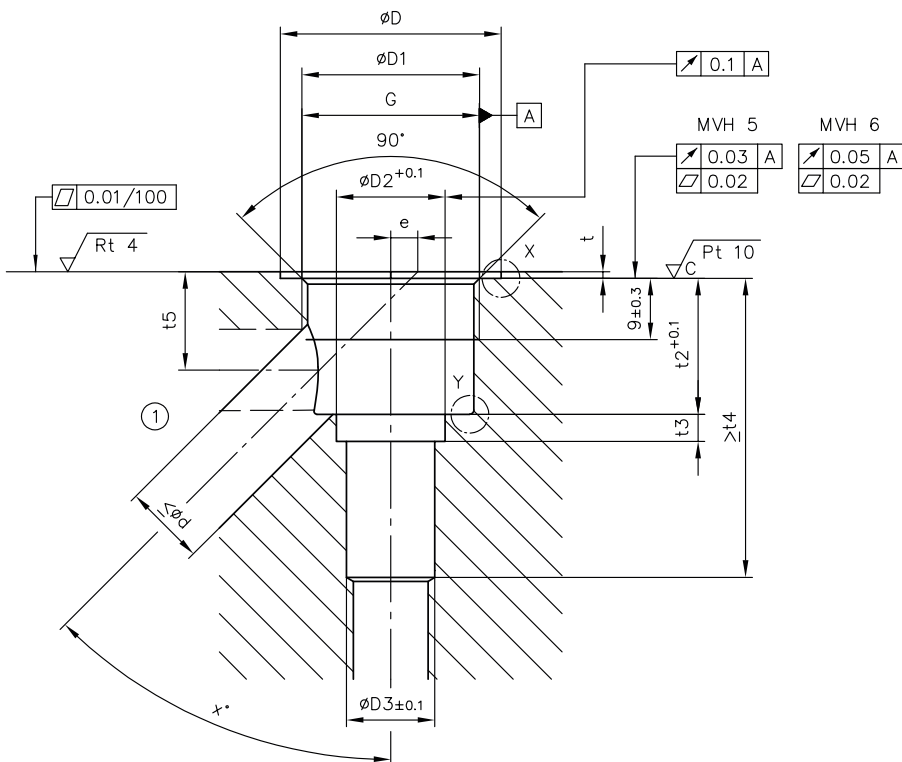


싱글 유닛, X의 경우, MVH 4용

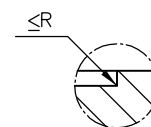


1 홀  $\phi d$  옵션  $x^\circ$  또는  $90^\circ$

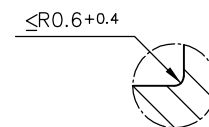
**MVH 5, MVH 6**



싱글 유닛, X의 경우, MVH 5, MVH 6용

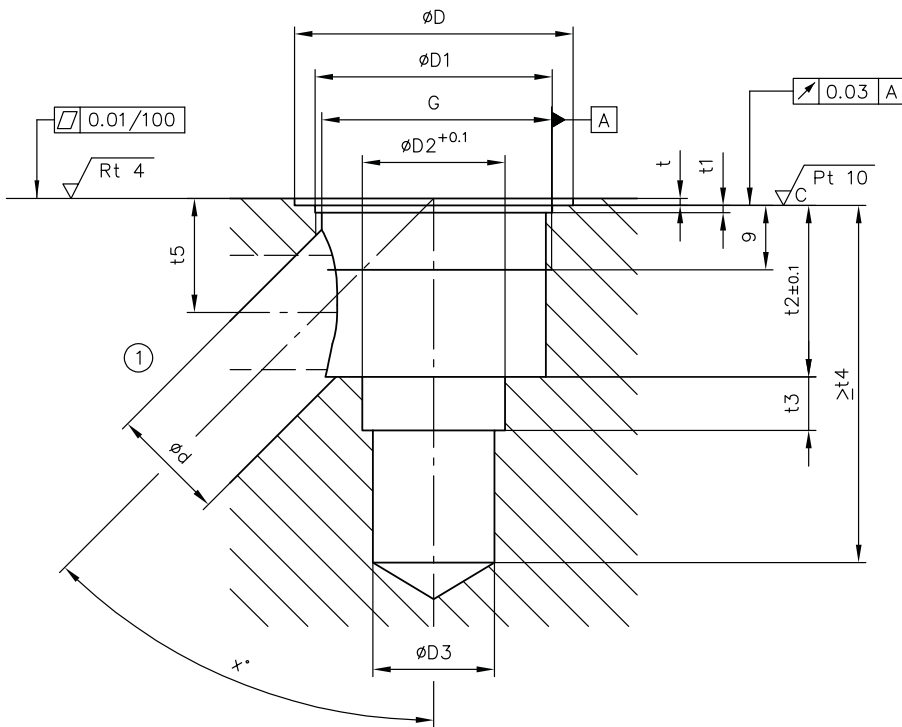


싱글 유닛, Y의 경우, MVH 5, MVH 6용



1 홀  $\phi d$  옵션  $x^\circ$  또는  $90^\circ$

MVH 8

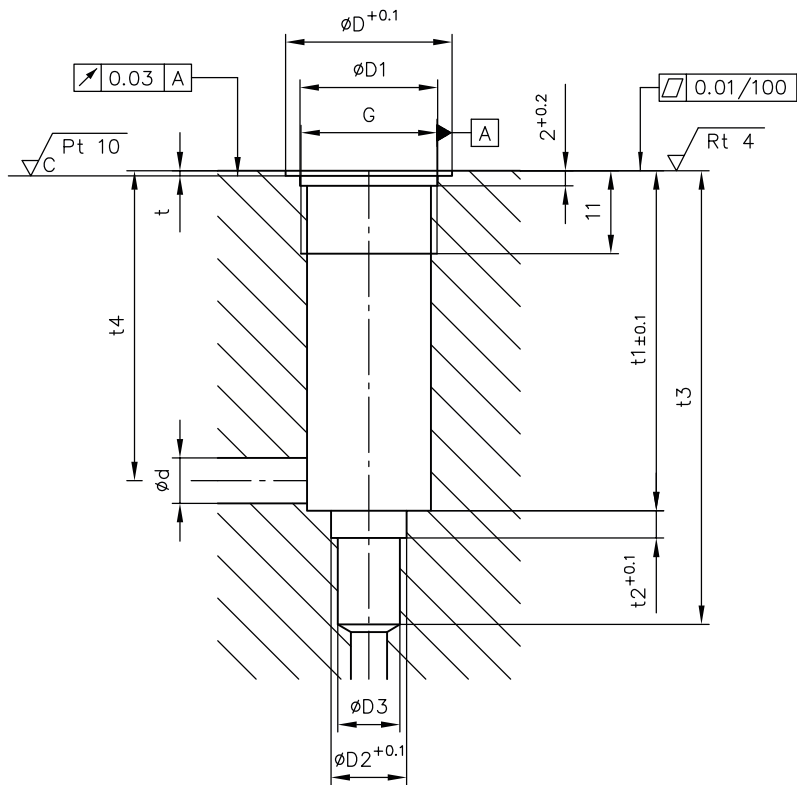


1 홀 ød 옵션 x° 또는 90°

사이즈	øD	øD1	øD2	øD3	ød	t	t1	t2	t3	t4	t5
4	22+0.1	18.2+0.2	10	8.2	6	0.7+0.2	1+0.3	14.8	3.65+0.05	30	12
5	27.4+0.1	22+0.3	12	10.4	9	1+0.1	--	17	3.5+0.1	37	13
6	32.5+0.2	26.2+0.2	16	13	12	1+0.1	--	20	4+0.1	44	14.5
8	39+0.1	33.2+0.2	20	17	16	1	1+0.2	24	7.5+0.1	50	16

사이즈	G	e	x°	R
4	M18x1.5	4	45°	--
5	M22x1.5	--	40°	R0.2
6	M26x1.5	4	45°	R0.4
8	M33x1.5	--	45°	--

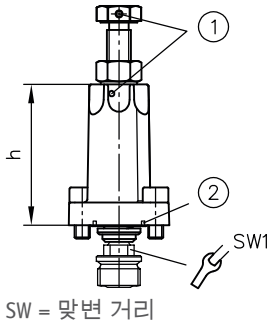
MVZ



사이즈	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	Ød	t	t1	t2	t3	t4	G
4	22	18.2	10	8.2	6	0.7	45	3.6	60	41	M18x1.5
5	27	22.2	12	10.4	9	1	50	3.5	70	45	M22x1.5
6	30	26.2	16	13	12	1	64.5	4	88.5	58	M26x1.5

4.2 나사 체결 시트가 있는 밸브

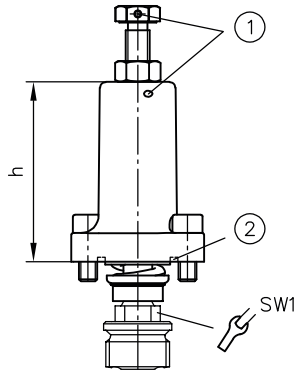
MVD 4, MVD 5



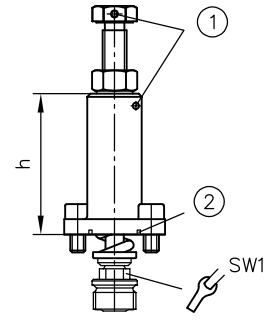
SW = 맞변 거리

- 1 실링 옵션
- 2 O 링 NBR 90 Sh

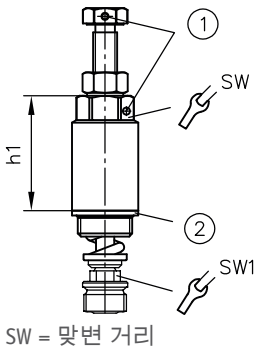
MVD 6



MVA 4, MVA 5, MVA 6



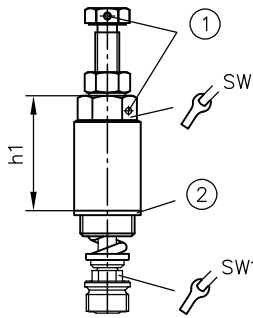
MVK 4



SW = 맞변 거리

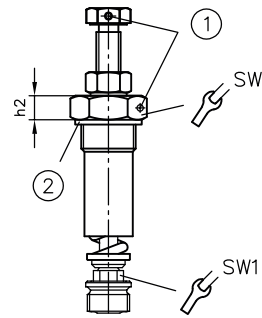
- 1 실링 옵션
- 2 실링 링 DIN 7603-St  
O 링 15.6x1.78 NBR 90 Sh

MVK 5, MVK 6



- 1 실링 옵션
- 2 실링 링  
DIN 7603-St(사이즈 6)  
DIN 7603-Cu(사이즈 5)

MVU 4, MVU 5, MVU 6



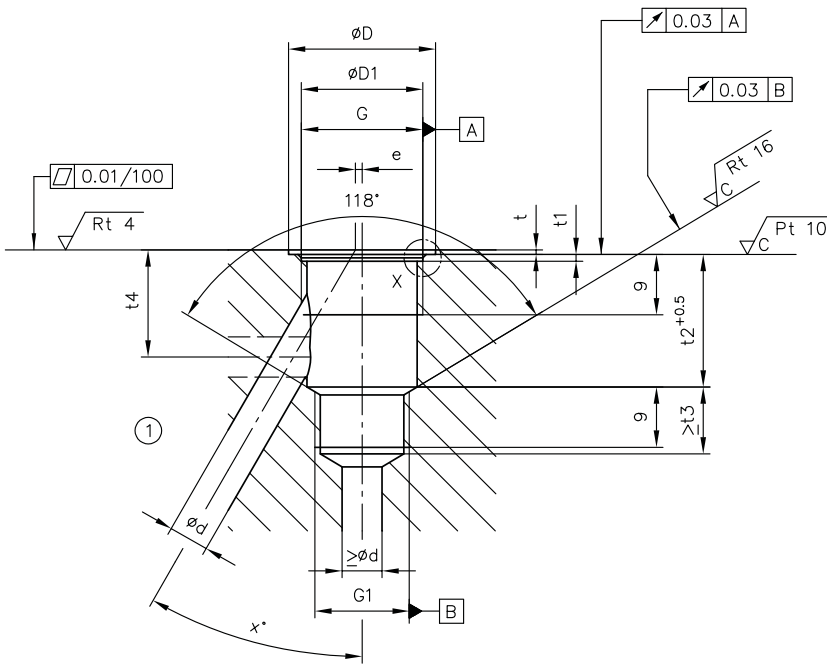
- 1 실링 옵션
- 2 실링 링  
DIN 7603-St(사이즈 4 및 6)  
DIN 7603-Cu(사이즈 5)

사이즈	h	h1	h2	SW	SW1	스틸 사양에서의 조임 토크(Nm)			
						플랜지 하우징용 고정 볼트		체결 조립 스프링 하우징	나사 체결 시트
						MVD	MVA		
4	46.5	38	8	22	10	5 ... 5.5	5 ... 6	80	35
5	49	42.5	10.5	27	13	5 ... 5.5	5.5 ... 6	100	70
6	59.5	52	8.5	30	13	9 ... 9.5	9.5 ...10	160	90

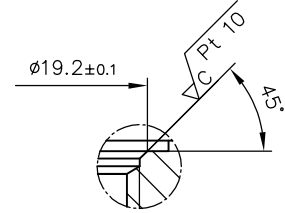




MVK 4

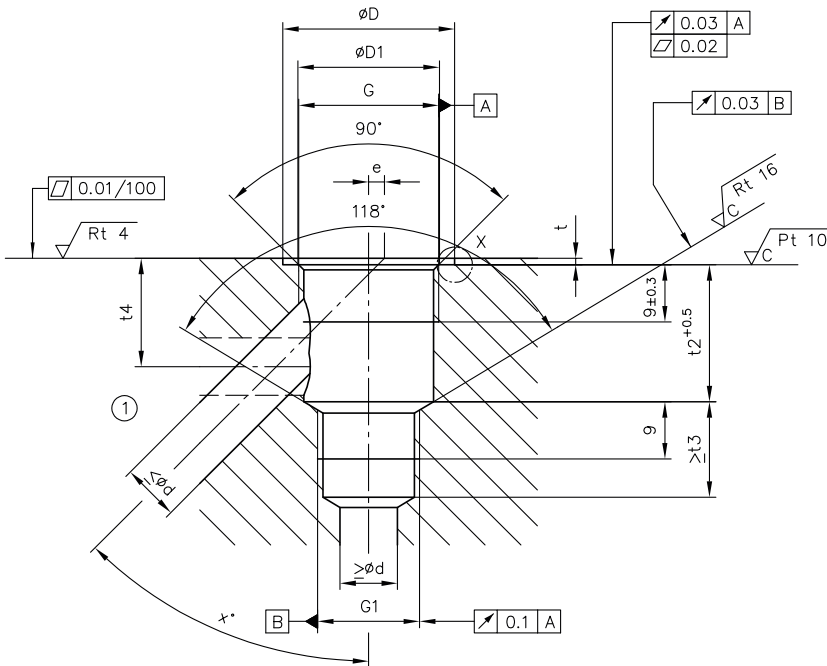


싱글 유닛, X의 경우, MVK 4용

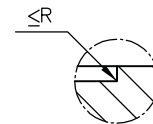


1 홀  $\varnothing d$  옵션  $x^\circ$  또는  $90^\circ$

MVK 5, MVK 6



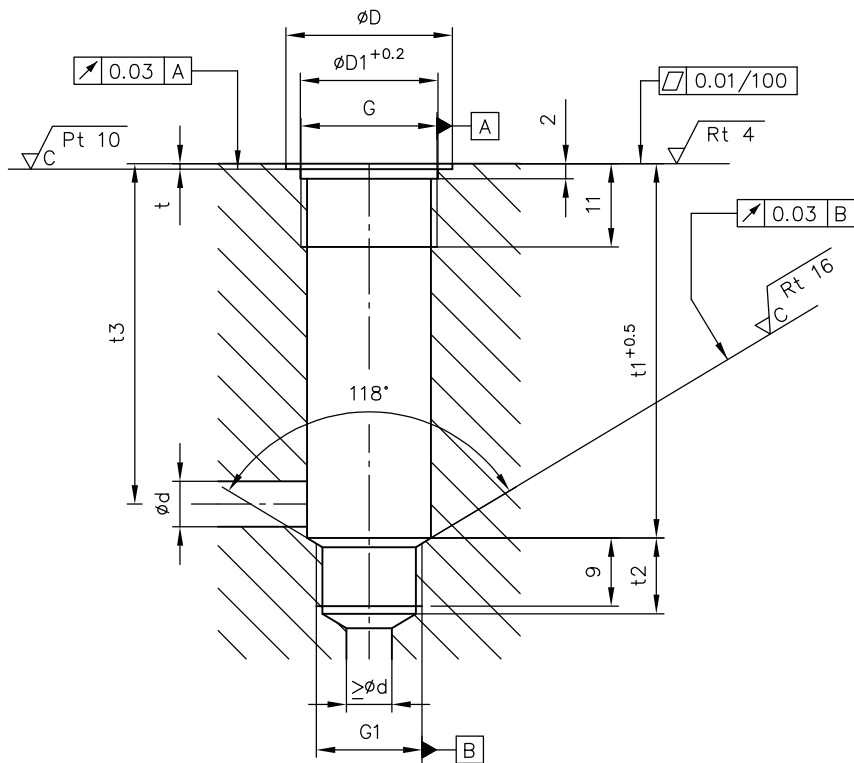
싱글 유닛, X의 경우, MVK 5, MVK 6용



1 홀  $\varnothing d$  옵션  $x^\circ$  또는  $90^\circ$

사이즈	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing d$	t	t1	t2	t3	t4	G	G1	e	$x^\circ$	R
4	$22 \pm 0.1$	$18.2 \pm 0.2$	6	$0.7 \pm 0.2$	$1 \pm 0.3$	19.8	10	16	M18x1.5	M14x1.5	1	$30^\circ$	--
5	$27.4 \pm 0.1$	$22 \pm 0.3$	9	$1 \pm 0.1$	--	21.5	15	17	M22x1.5	M16x1.5	2.5	$45^\circ$	R0.2
6	$32.5 \pm 0.2$	$26.2 \pm 0.2$	12	$1 \pm 0.1$	--	24.5	19	18	M26x1.5	M20x1.5	1	$40^\circ$	R0.4

MVU



사이즈	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing d$	t	t1	t2	t3	G	G1
4	22 <sup>+0.1</sup>	18.2	6	0.7 <sup>+0.2</sup>	49.5	10	45	M18x1.5	M14x1.5
5	27 <sup>+0.2</sup>	22.2	9	1	54.5	15	49	M22x1.5	M16x1.5
6	30 <sup>+0.2</sup>	26.2	12	1	69	19	62	M26x1.5	M20x1.5

## 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).

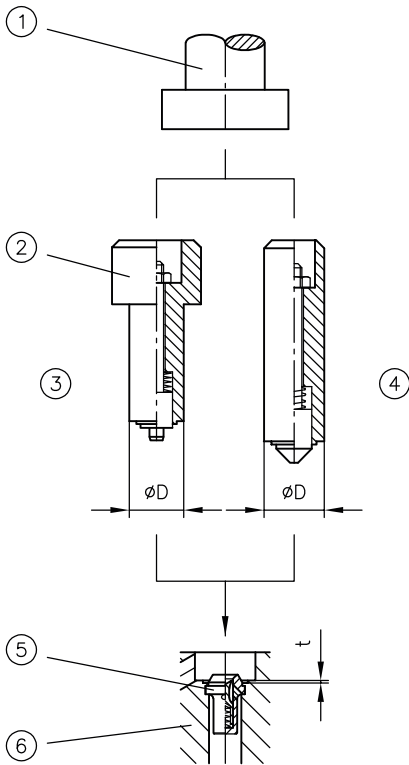


#### 위험

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.

### 5.2.1 설치 및 인서트 규정



- 1 프레스 장치
- 2 고정 공구(HAWE 공구, 표 참조)
- 3 사이즈 4, 5 및 6
- 4 사이즈 8
- 5 밸브 시트
- 6 소재: 스틸, 포징 또는 토잉됨

밸브 시트용 마운팅 홀 형태 및 치수, 설치 정보 참조

#### HAWE 공구

사이즈	MVF, MVB	MVH	MVJ	MVZ
4	W1-309/20	W1-309/1	--	W1-309/10
5	W1-310/3	D00071294	--	요청 시
6	W1-311/2	D00141264	요청 시	요청 시
8	요청 시	W1-304/1	--	--

밸브에 적합함	$\varnothing D$	인서트 깊이 t (mm)	삽입력 약 (N) *
MVF 4, MVB 4, MVH 4	15.25 -0.05	0.7 +0.05	50,000
MVZ 4	16.3 -0.1		
MVF 5, MVB 5, MVH 5	18.8 -0.1	0.7 +0.05	65,000
MVZ 5	20.3 -0.1		
MVF 6, MVB 6, MVH 6, MVJ 6	21.9 -0.1	0.8 +0.1	100,000
MVZ 6	24.3 -0.1		
MVB 8, MVH 8	28.9 -0.1	0.7 +0.05	90,000

\* 단계적으로 펀칭력을 높이고 홈 깊이 t에 도달할 때까지 매번 측정하는 것이 좋습니다.

**!** 참고사항  
코킹 과정에서 장력이 발생할 수 있으므로 코킹 후 70° 연마석으로 밸브 시트를 다시 연마해야 할 수도 있습니다.

## 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. 부품이 이리저리 날아가거나 파손될 수 있으며 유압유가 갑자기 흘러나올 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

제조사에서 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).

## 6 기타 정보

### 6.1 설정 지침

#### ! 참고사항

- ▶ 장착 위치에서 압력 조절이 필요할 경우 압력계 점검을 이용하여 펌프가 작동 중일 때 조절할 수 있습니다.
- ▶ 압력 조절은 리턴 면 (R)에 압력이 없을 경우에만 실행해야 합니다.

#### 설정 감소

##### ☑ 압력선의 압력계(압력채널)

1. 타입 MV.: 카운터 너트를 푸십시오(경우에 따라 실링을 제거하십시오).
2. 조절 장치를 시계 반대 방향으로 돌리십시오. 이때 압력계에 유의하십시오.
3. 필요할 경우 와셔(위치 11)를 삽입하여 최대 설정 가능 압력을 제한하십시오.
4. 설정 후: 카운터 너트 또는 고정나사를 단단히 조이십시오.  
타입 MV.: 밸브를 임의로 조정할 수 없도록 다시 실링하십시오.

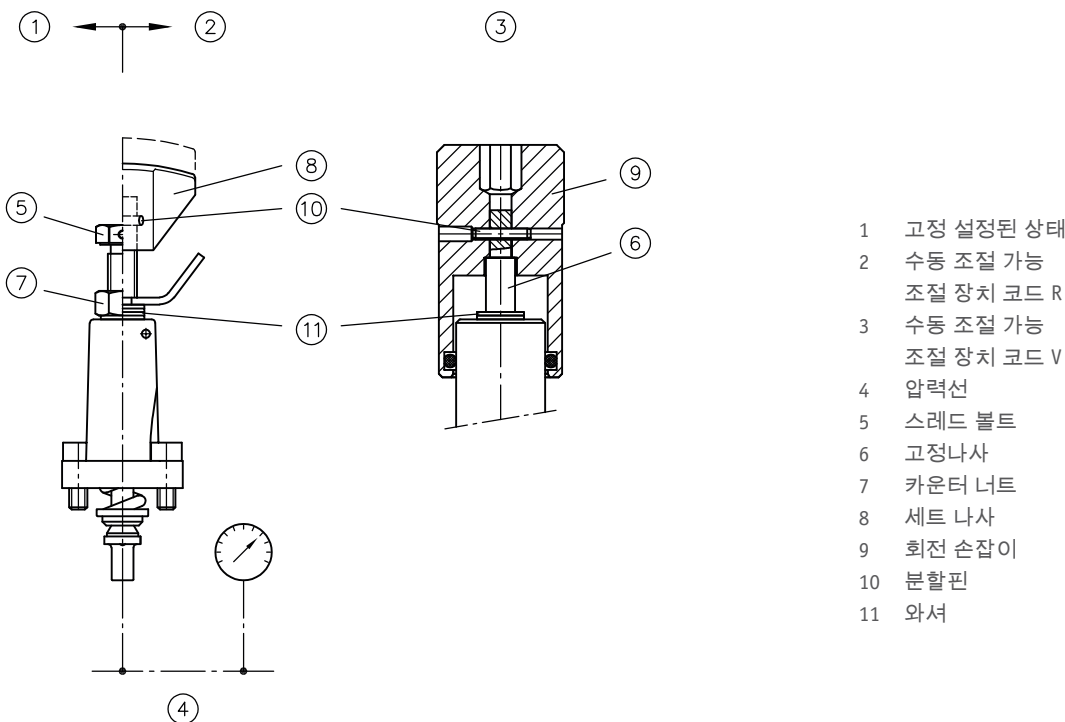
#### 설정 증가

1. 압력  $p_{max}$ 에 유의하십시오. 보기 장 2.2, "압력 범위 및 유량"
2. 상기와 같이 진행하십시오.

조정은 시계 방향으로 진행하십시오. 제어식 버전의 경우 와셔가 높은 압력으로의 조정을 방지할 경우(회전 손잡이는 카운터 너트 위에 위치합니다) 분할핀과 텡 카운터 너트를 관통시킨 후 더 높은 새로운 압력에 도달할 수 있을 정도의 와셔를 제거해야 합니다(조정 전후 측정). 카운터와 회전 손잡이를 분할핀으로 다시 고정하십시오.

#### i 참고

펌프가 작동 중인 상태에서 설정 또는 조정할 때 확인되는, 압력계에서 판독된 압력값은 펌프 측 유량에 해당됩니다. 유량에 따라 값이 변경되어 다양한 펌프 유량에서 약간 변경되는 반응 압력이 나타날 수 있습니다(극단적인 경우 핸드 펌프  $Q \approx 0$  lpm). 필요할 경우 압력 사양에 텍스트 "반응 시작 시"(방울이 맺히기 시작할 때)를 추가하십시오.



## 레퍼런스

### 기타 버전

- 압력 제어 밸브 타입 MV, SV, DMV: D 7000/1
- 다중 압력 제어 밸브 타입 MV: D 7000 M
- 압력 제한 밸브, 부품 검필 타입 MV .X: D 7000 TUV
- 압력 제한 밸브와 프리로드 밸브 타입 MVG, MVE, MVP: D 3726
- 압력 제어 밸브타입 CMV, CMVZ, CSV 및 CSVZ: D 7710 MV
- 압력 제한 밸브, 부품 검필 타입 CMVX: D 7710 TUV

