

부품 승인된 안전 밸브 타입 MVEX, SVX

제품 문서



직접 제어됨

작동 압력 p_{\max} :

450 bar

유량 Q_{\max} :

700 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: 2024-01-12

목차

1	부품 승인된 안전 밸브 타입 MVEX., SVX.. 개요.....	4
2	제공 가능한 버전.....	5
2.1	스크류인 밸브.....	5
2.1.1	기본 타입 및 사이즈.....	5
2.1.2	압력 범위.....	6
2.1.3	단일 연결 블록 포함 버전.....	6
2.1.4	실링 재료.....	7
2.2	배관 연결용 통과 밸브.....	8
2.2.1	기본 타입 및 사이즈.....	8
2.2.2	압력 범위.....	8
3	매개변수.....	9
3.1	일반 데이터.....	9
4	치수.....	11
4.1	스크류인 밸브.....	11
4.1.1	단일 연결 블록 포함 버전.....	12
4.2	배관 연결용 통과 밸브.....	16
5	조립-, 작동- 및 정비 지침.....	17
5.1	올바른 사용 방법.....	17
5.2	설치 지침.....	17
5.2.1	밸브 장착.....	18
5.2.2	마운팅 홀 제작(타입 MVEX).....	18
5.3	작동 지침.....	19
5.4	정비 지침.....	19
6	기타 정보.....	20
6.1	역세서리, 스페어 부품 및 개별 부품.....	20

1 부품 승인된 안전 밸브 타입 MVEX.., SVX.. 개요

부품 승인된 안전 밸브 타입 MVEX.., SVX..는 압력 장비 지침에 따라 압력이 가해지는 유압 시스템에 과부하가 가해지지 않도록 합니다.

이 밸브는 작동 압력 릴리프 밸브로 사용되어서는 안 됩니다. 이 밸브는 빈번한 사용을 위해 설계되지 않았습니다.

이 밸브는 직접적으로 작용하는 스프링식 콘 시트 밸브의 기능을 갖습니다.

특징 및 장점

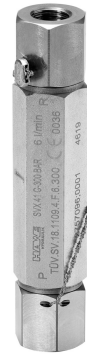
- 최대 작동 압력 450 bar
- 간편하게 제조 가능한 고정 홀

응용 분야

- 다음 규정을 고려한 유압 설비의 어큐뮬레이터용 안전 밸브:
 - 압력 장비 지침 2014/68/EU
 - 2015년 6월 1일 산업안전보건규정/산업장비 가이드라인 2009/104/EC
 - AD 법규 2000 참조 A2 및 S5 최신판



부품 승인된 안전 밸브 타입 MVEX..

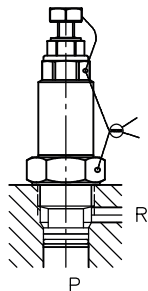
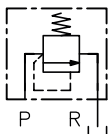


부품 승인된 안전 밸브 타입 SVX..

2 제공 가능한 버전

2.1 스크류인 밸브

스위치 기호



주문 예

MVEX 6	E	-120	-3/4 A	-AT
		2.1.4 "실링 재료"		
		2.1.3 "단일 연결 블록 포함 버전"		
		압력 설정	2.1.2 "압력 범위"	
		2.1.2 "압력 범위"		
2.1.1 "기본 타입 및 사이즈"				

2.1.1 기본 타입 및 사이즈

타입	사이즈	설명	설정 압력 p _{max} (bar)	유량 Q _{max} (l/min)
MVEX	4	나사 체결용 밸브	450	24
	6			100

! 참고사항
최대 체적 유량 및 허용 설정 압력은 선택된 압력 범위
보기 장 2.1.2, "압력 범위"에 따라 다릅니다.

2.1.2 압력 범위

타입	압력 범위	설정 압력 범위 p _{min} - p _{max} (bar)	유량 Q _{max} (l/min)	부품 식별코드	콘 및 시트 직경 공칭 직경Ø(mm)
MVEX 4	H	80 ... 90	22	TÜV.SV.23 - 1149.4.F.22.p	4
	F	91 ... 110	22		
	E	111 ... 180	24	TÜV.SV.23 - 1149.4.F.24.p	
	C	181 ... 290	24	TÜV.SV.23 - 1149.4.F.20.p	
	G	291 ... 320	20		
	G	321 ... 350	22		
	B	351 ... 450	22	TÜV.SV.23 - 1149.4.F.22.p	
MVEX 6	E	100 ... 140	90	TÜV.SV.23 - 709.do.F.G.p	6
	E	141 ... 160	100	TÜV.SV.23 - 709.do.F.G.p	
	D	161 ... 210			
	C	211 ... 315	80	TÜV.SV.23 - 709.do.F.G.p	
	B	316 ... 450			

! 참고사항
시스템의 최대 작동 압력은 안전 밸브의 설정 압력보다 최소 25% 낮아야 합니다.

2.1.3 단일 연결 블록 포함 버전

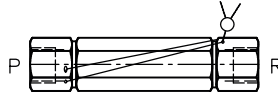
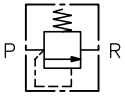
타입	코드	설명	스위치 기호
MVEX 4	-1/4	P와 R = G 1/4 배관 연결	
	-3/8	P와 R = G 3/8 배관 연결	
	-P4	플레이트 마운팅, MVPX 4과 같은 플랜지 형태	
MVEX 6	-1/2	P와 R = G 1/2 배관 연결	
	-3/4	P와 R = G 3/8 배관 연결	
	-1/2 A	P와 R = G 1/2, 배출 밸브 포함	
	-3/4 A	P와 R = G 3/4, 배출 밸브 포함	
	-P5	플레이트 마운팅, MVPX 5과 같은 플랜지 형태	
	-P6	플레이트 마운팅, MVPX 6과 같은 플랜지 형태	

2.1.4 실링 재료

코드	설명	압력 p _{max} (bar)
코드 제외	시리즈, NBR	보기 장 2.1.2, "압력 범위"
- AT	EPDM	요청 시
-PYD	FKM	요청 시

2.2 배관 연결용 통과 밸브

스위치 기호



주문 예

SVX 41	C	-200
	압력 설정	2.2.2 "압력 범위"
		2.2.2 "압력 범위"
		2.2.1 "기본 타입 및 사이즈"

2.2.1 기본 타입 및 사이즈

타입	사이즈	설명	포트	설정 압력 p _{max} (bar)	유량 Q _{max} (l/min)
SVX	41	배관 연결용 통과 밸브	G 1/4	430	6

❗ 참고사항
최대 체적 유량 및 허용 설정 압력은 선택된 압력 범위
보기 장 2.2.2, "압력 범위"에 따라 다릅니다.

2.2.2 압력 범위

타입	압력 범위	설정 압력 범위 p _{min} - p _{max} (bar)	유량 Q _{max} (l/min)	부품 식별코드	콘 및 시트 직경 공칭 직경Ø(mm)
SVX 41	E	80 ... 120	3	TÜV.SV.23 - 1109.4.F.3.p	4
	E	121 ... 160	4	TÜV.SV.23 - 1109.4.F.4.p	
	C	161 ... 250	3,5	TÜV.SV.23 - 1109.4.F.3.5.p	
	C	251 ... 300	6	TÜV.SV.23 - 1109.4.F.6.p	
	B	301 ... 430	6	TÜV.SV.23 - 1109.4.F.6.p	

❗ 참고사항
시스템의 최대 작동 압력은 안전 밸브의 설정 압력보다 최소 25% 낮아야 합니다.

3 매개변수

3.1 일반 데이터

명칭	직접 작용식 안전 밸브
디자인	콘 시트 구조
모델	배관 장착용 밸브, 플레이트 마운팅 밸브, 스크류인 밸브
소재	스틸, 실링 너트와 연결 블록, 아연 전기 도금됨, 기능성 내부 부품, 경화 및 연삭 처리됨, 강철 롤링 베어링 재질의 볼
기본 블록 요구 사항	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 탄성 한계: $R_{p0} \geq 245 \text{ MPa}$ ▪ 최소 벽 강도: 5 mm용
설치 위치	임의
포트	<ul style="list-style-type: none"> ▪ P = 압력 측 포트 ▪ R = 리턴(무압력)
유동 방향	P → R
유압유	유압유: DIN 51 524 1~3 요건 충족, DIN ISO 3448에 따른 ISO VG 10~68 요건 충족 약 +70 °C까지의 작동 온도에서 생물학적으로 분해가 가능한 HEPG(폴리아킬렌 글리콜)과 HEES(합성 에스테르) 타입의 유압유에도 적합합니다.
작동 점도	12 ... 230 mm ² /s(요구됨)
청정도	ISO 4406 <hr/> 21/18/15 ~ 19/17/13 (요구됨)
온도	외부 온도: 약 -40 ... +80 °C, 작동유: -20 ... +80°C, 점도 범위에 유의하십시오. 생물학적으로 분해 가능한 유압유: 제조사 정보 참조, 실의 호환성을 고려해야 하며 +70 °C 이상이 아니어야 함
정적 과부하 능력	2 x p _{max}

3.2

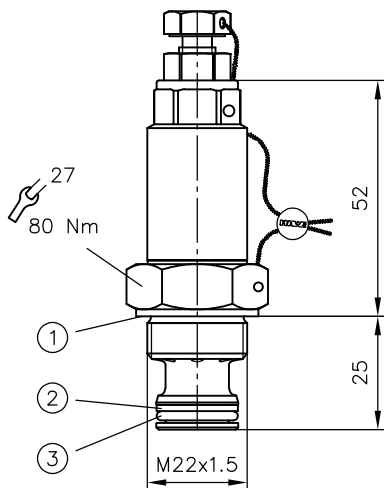
개별 밸브	타입			
	MVEX 4	= 0.2 kg		
	MVEX 6	= 0.4 kg		
	SVX 42	= 0.2 kg		
단일 연결 블록이 포함된 밸브	타입		타입	
	MVEX 4 -...-1/4	= 0.7 kg	MVEX 4 -...-P4	= 0.6 kg
	MVEX 4 -...-3/8	= 0.7 kg	MVEX 6 -...-P5	= 1.25 kg
	MVEX 6 -...-1/2	= 1.85 kg	MVEX 6 -...-P6	= 1.6 kg
	MVEX 6 -...-3/4	= 2.15 kg		

4 치수

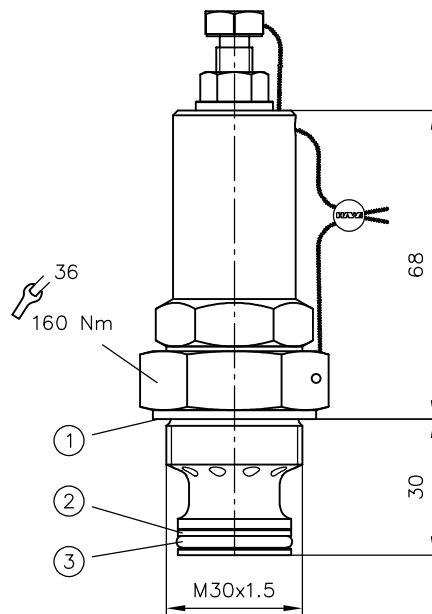
모든 크기 mm 단위, 변경이 있을 수 있음.

4.1 스크류인 밸브

MVEX 4

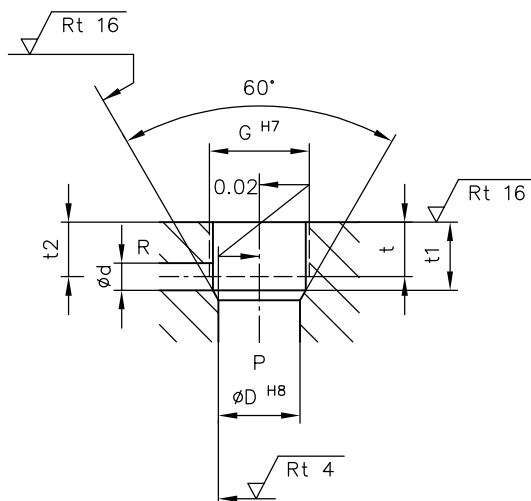


MVEX 6



- 1 실링 링
- 2 서포트 링
- 3 O 링

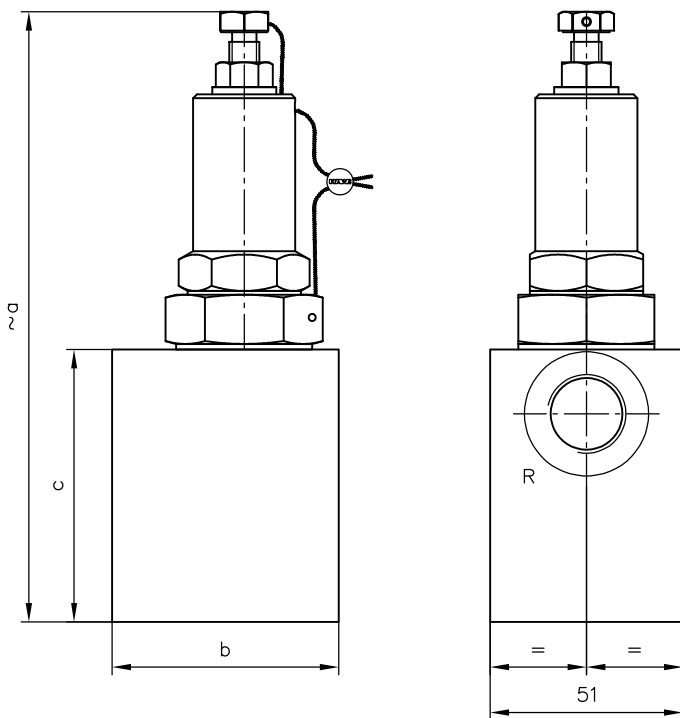
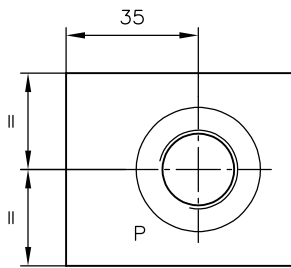
마운팅 홀



타입	∅D	∅d	t	t1	t2	G
MVEX 4	18	6	12	15	12	M22x1.5
MVEX 6	25	12	12	19	14	M30x1.5

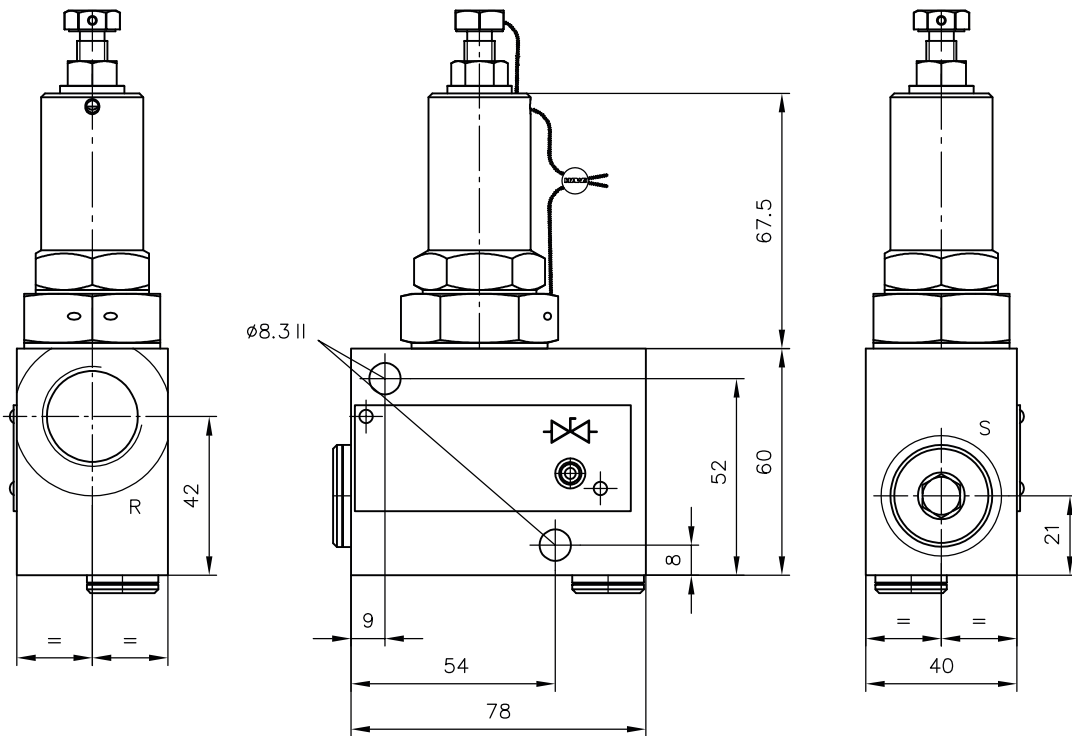
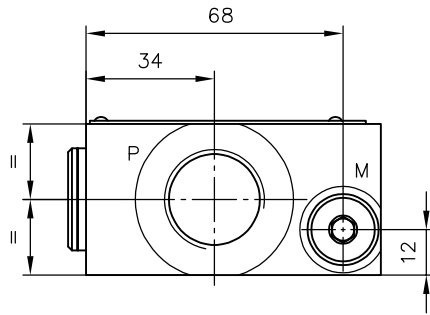
! 참고사항
기본 블록 요구 사항 보기 장 3, "매개변수"

MVEX 6 ...-1/2
MVEX 6 ...-3/4



코드	a	b	c	포트(ISO 228-1) P, R
-1/2	161,5	60	72	G 1/2
-3/4	170,5	65	81	G 3/4

MVEX 6 ---1/2 A
MVEX 6 ---3/4 A

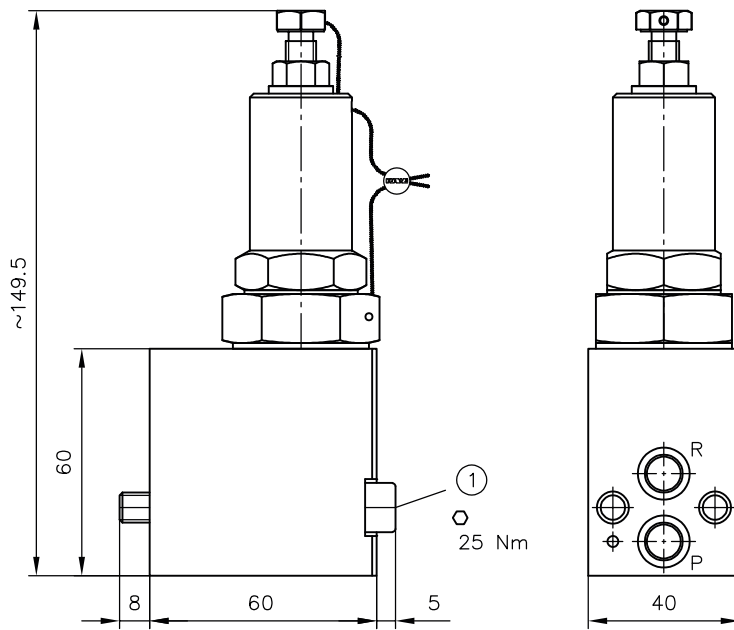


코드

포트 (ISO 228-1)

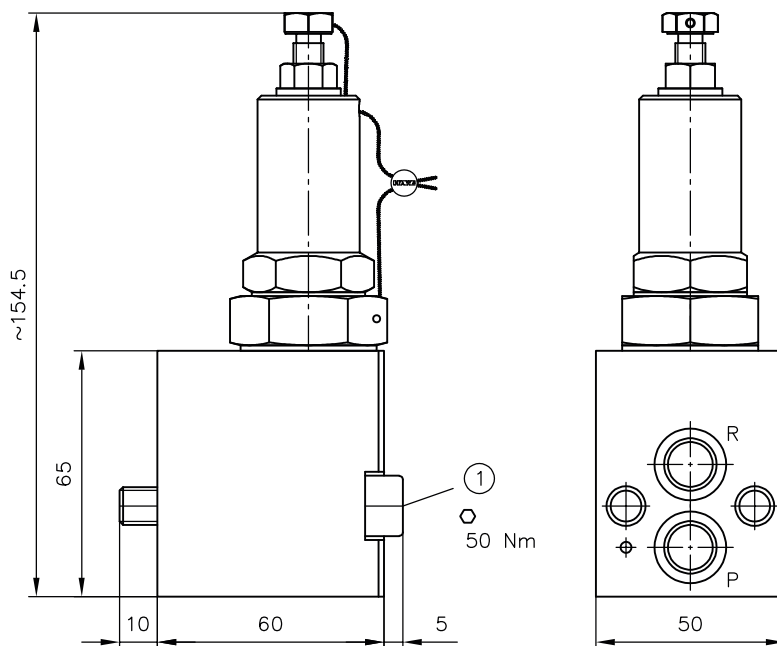
코드	포트 (ISO 228-1)		
	P, R	S	M
-1/2 A	G 1/2	G 1/2	G 1/4
-3/4 A	G 3/4	G 1/2	G 1/4

MVEX 6 ---P5



1 실린더형 볼트 ISO 4762-M8x65-8.8-A2K

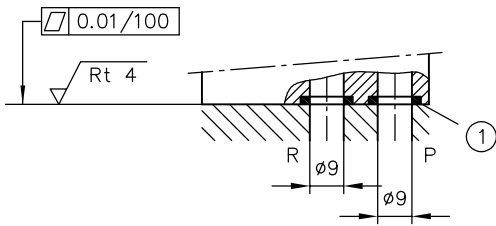
MVEX 6 ---P6



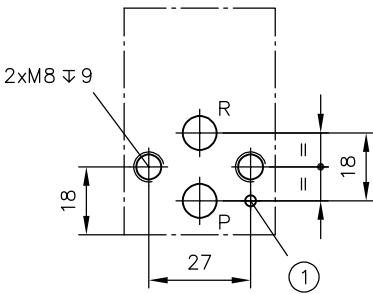
1 실린더형 볼트 ISO 4762-M10x65-8.8-A2K

베이스 플레이트 홀패턴

MVEX 6 --P5

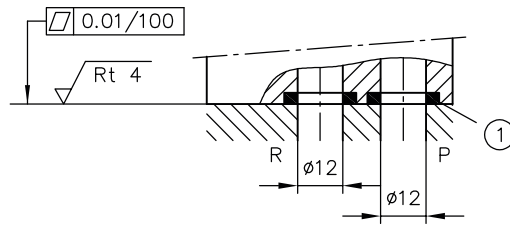


1 O 링 10.00x2.00 NBR 90 Sh

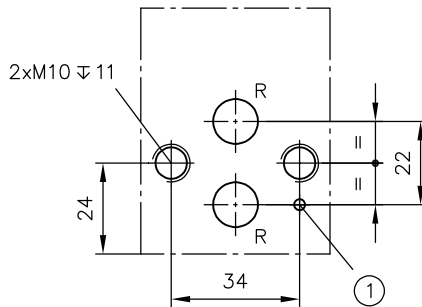


1 분할핀용 눈금 구멍 ∅3 mm

MVEX 6 --P6



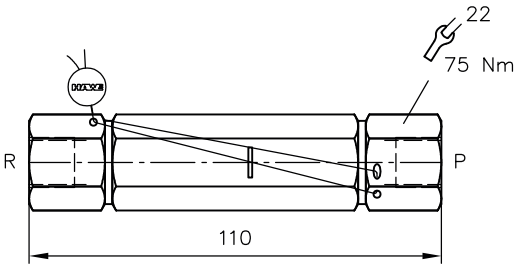
1 O 링 13.95x2,62 NBR 90 Sh



1 분할핀용 눈금 구멍 ∅3 mm

4.2 배관 연결용 통과 밸브

SVX



포트 (ISO 228-1)

P, R 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.

5.2.1 밸브 장착

안전 밸브는 특히 주의해서 장착해야 합니다. 압력 장비 지침의 규정을 준수해야 합니다. 정기 점검은 안전 밸브 및 설비의 국가별 규정을 따릅니다.

유동 방향을 반드시 준수해야 합니다.

밸브의 외부 손상을 막기 위해 안전한 설치 위치를 선택하거나 적절한 안전 장치를 부착해야 합니다.

리턴 진행 라인(R)을 탱크와 연결합니다. 필요한 라인은 넉넉한 크기로 준비해야 합니다. 타입 MVEX -1/4, MVEX -3/8, MVEX -1/2, MVEX -3/4 및 SVX의 하우징 나사 체결부를 절대로 규정된 토크를 초과하여 조이면 안 됩니다.

! 참고사항
배관을 조일 때 맞잡아야 합니다.

플레이트 마운팅 밸브 고정 볼트 타입 MVEX .. - P. 및 스크류인 밸브 타입 MVEX의 경우 필요한 토크만 가해 조이십시오.
타입 MVEX는 연결부 마운팅 홀에서 맞변 거리 a/f로만 조이십시오!

! 참고사항
실링 와이어를 손상시키지 마십시오!

5.2.2 마운팅 홀 제작(타입 MVEX)

보기 장 4, "치수"

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 액세서리, 스페어 부품 및 개별 부품

예비 부품 관련 정보는 [HAWE Hydraulik 연락처](#) 참조.

타입	O 링 NBR 90 Sh를 통한 포트 P 및 R의 실링		
MVEX 4 -P4	8x2		
MVEX 6 -P5	10x2		
MVEX 6 -P6	13.95x2.62		
타입	실링 링	O 링	서포트 링 식별번호
MVEX 4	A 22x27x1.5 DIN 7603-St	12.37x2.62	5660 002
MVEX 6	A 30x36x2 DIN 7603-Cu	20.29x2.62	3771 003

i 참고
기타 시일재 관련 사항은 문의하시기 바랍니다.



ZERTIFIKAT
gültig bis: 14.01.2030
CERTIFICATE
valid until: 14.01.2030

EU-Baumusterprüfung (Modul B) - Baumuster - nach Richtlinie 2014/68/EU

EU Type examination (module B) - production type - according to Directive 2014/68/EU

Zertifikat-Nr.: Z-IS-AN1-MAN-20-01-2804846-15165224
Certificate No.:
Name und Anschrift des Herstellers: HAWE Hydraulik SE
Name and address of manufacturer: Einsteinering 17
DE-85609 Aschheim

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten genannte Baumuster die Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU erfüllt.

We herewith certify that the type mentioned below meets the requirements of the Directive 2014/68/EU.

CE 0036

Prüfbericht Nr.: P-IS-MAN-20-01-2804846-15165224
Evaluation report No.:

Geltungsbereich: Hydraulik-Sicherheitsventile des Typs MVEX 6
Scope of examination: Druckbereiche E - B
Einstelldrücke 100 bis 450 bar

Fertigungsstätte: HAWE Hydraulik SE
Manufacturing plant: Tegernseer Weg 5
DE-83679 Sachsenkam

Mannheim, 15.01.2020
(Ort, Datum)
(Place, date)

Echtheitsprüfung durch App TÜV SÜD Verify
Verification of Certificate by TÜV SÜD App Verify



Notifizierte Stelle, Kenn-Nr. 0036
Notified Body, No. 0036
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199
80686 München
GERMANY

Dokument ID: 2804846Y06ca5

+49 621 395-367



Seite 1 zum Zertifikat Nr. / Page 1 of the certificate No. Z-IS-AN1-MAN-20-01-2804846-15165224



CERTIFICATE

The Certification Body of
TÜV SÜD Industrie Service GmbH,
a Notified Body of the Pressure Equipment Directive (PED),

certifies that

HAWE Hydraulik SE
Einsteinering 17
85609 Aschheim / München, Germany

with the production plant
83679 Sachsenkam, Tegernseer Weg 5

implemented, operates and maintains a quality
assurance system as described in the Pressure Equipment
2014/68/EU Annex III, Module D

for the scope of

Production of directly acting spring loaded safety valves
for hydraulic fluids

acc. to EU-Type examinations - production type (specified in attachment)

The audit with the report number Q-IS-ESA12-MUC-PED-149835-001-22
proves that the quality assurance system fulfils the PED requirements.

The manufacturer is authorized to provide the pressure equipment
produced within the scope of the assessed quality assurance system with
the following Notified Body number:

CE 0036

Certificate No.: DGR-0036-QS-843-22

valid until August 11th, 2025
provided that annual surveillance audits have been performed successfully

Filderstadt, July 27th, 2022

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
80686 München
Germany
www.tuvsud.com/de/en

Martina John
Notified Body No.: 0036

Tel.: +49 711 70 05 289
Fax: +49 711 70 05 582
e-mail: martina.john@tuvsud.com

TÜV SÜD Industrie Services - PED-QA-Certification Body - Germany



ZERTIFIKAT
gültig bis: 13.03.2028
CERTIFICATE
valid until: 13.03.2028

EU-Baumusterprüfung (Modul B) - Baumuster - nach Richtlinie 2014/68/EU

EU Type examination (module B) - production type - according to Directive 2014/68/EU

Zertifikat-Nr.: Z-IS-AN1-MAN-18-03-2831115-14172942
Certificate No.:
Name und Anschrift des Herstellers: HAWE Hydraulik SE
Name and address of manufacturer: Einsteinering 17
85609 Aschheim

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten genannte Baumuster die Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU erfüllt.

We herewith certify that the type mentioned below meets the requirements of the Directive 2014/68/EU.

CE 0036

Prüfbericht Nr.: P-IS-AN1-MAN-18-03-2831115-14172942
Evaluation report No.:

Geltungsbereich: Sicherheitsventile des Typs MVEX4
Scope of examination: Druckbereich H - B,
Einstelldruck 80 - 450 bar

Fertigungsstätte: HAWE Hydraulik SE
Manufacturing plant: Tegernseer Weg 5
83679 Sachsenkam

Mannheim, 16.03.2018
(Ort, Datum)
(Place, date)

Echtheitsprüfung durch App TÜV SÜD Verify
Verification of Certificate by TÜV SÜD App Verify



Notifizierte Stelle, Kennnummer 0036
Notified Body, No. 0036
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199
80686 München
GERMANY

+49 621 395-367



Seite 1 zum Zertifikat Nr. / Page 1 of the certificate No. Z-IS-AN1-MAN-18-03-2831115-14172942



ZERTIFIKAT
gültig bis: 23.07.2028
CERTIFICATE
valid until: 23.07.2028

EU-Baumusterprüfung (Modul B) - Baumuster - nach Richtlinie 2014/68/EU

EU Type examination (module B) - production type - according to Directive 2014/68/EU

Zertifikat-Nr.: Z-IS-AN1-MAN-18-07-2831115-24154816
Certificate No.:
Name und Anschrift des Herstellers: HAWE Hydraulik SE
Name and address of manufacturer: Einsteinering 17
85609 Aschheim

Hiermit wird bescheinigt, dass das unten genannte Baumuster die Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU erfüllt.

We herewith certify that the type mentioned below meets the requirements of the Directive 2014/68/EU.

CE 0036

Prüfbericht Nr.: P-IS-AN1-MAN-18-06-2831115-27094427
Evaluation report No.:

Geltungsbereich: Sicherheitsventile für Hydraulikanlagen,
Scope of examination: Typ SVX 41, Ansprechdrücke 80 - 430 bar

Fertigungsstätte: HAWE Hydraulik SE
Manufacturing plant: Tegernseer Weg 5
83679 Sachsenkam

Mannheim, 24.07.2018
(Ort, Datum)
(Place, date)

Echtheitsprüfung durch App TÜV SÜD Verify
Verification of Certificate by TÜV SÜD App Verify



Notifizierte Stelle, Kennnummer 0036
Notified Body, No. 0036
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstr. 199
80686 München
GERMANY



Seite 1 zum Zertifikat Nr. / Page 1 of the certificate No. Z-IS-AN1-MAN-18-07-2831115-24154816

레퍼런스

기타 버전

- 단일 회로 펌프용 연결 블록 타입 AB, AL: D 6905 AB
- 압력 제한 밸브, 부품 검필 타입 CMVX: D 7710 TUV
- 압력 제어 밸브 타입 MV, SV, DMV: D 7000/1
- 압력 제한 밸브(설치 세트) 타입 MV: D 7000 E/1
- 압력 제어 밸브타입 CMV, CMVZ, CSV 및 CSVZ: D 7710 MV
- 파일럿 압력 제어 밸브 타입 DV, DVE 및 DF: D 4350

