

SCVH 시리즈 스팀 컨디셔닝 밸브 (스팀 아토마이징 방식)

● 개요

Hiter SCVH 시리즈는 스팀 아토마이징 방식을 사용하는 스팀 컨트롤 밸브로, 하나의 컨트롤 밸브를 사용하여 스팀의 압력 및 온도를 동시에 제어하도록 설계되었다.

SCVH 시리즈는 기존의 감압 및 디슈퍼히터 솔루션과 비교하여 설치 투자 비용을 상당히 절감해준다. 이와 같은 솔루션은 스팀의 압력과 온도를 조절하기 위해 발전소, 화학 및 제조 산업에서 널리 사용된다. 각 밸브는 1차측 및 2차측의 온도와 압력, 연결 구경, 용량 및 안전 등과 같은 특정 요구사항에 적합하도록 설계되었으며 맞춤형 설계도 제공한다. 맞춤형 설계는 공정을 정밀하게 제어할 수 있어 높은 공정 효율성을 제공하는 동시에 밸브 구성요소의 마모 위험성을 줄여 밸브의 수명을 연장시킨다.

● 기술 정보

설계 규격	ASME B16.34, ASME Sec. VIII Div. 1
구경	1차측 3" - 16", 2차측 4" - 60"
Class	1차측 CL300 - CL2500, 2차측 CL150 - CL900 (ANSI B16.34)
배관연결방법	플랜지식 ASME B16.5 버트용접식 B16.25
유량특성	수정 포물선형
트림 선택사양	저소음 8 stage
유량계수 Cv	40 - 2150
누설도	Class IV 또는 Class V to FCI 70-2
부하조정비	50:1 (다중 축소트림에도 동일)
최소 구동속도	1.5 m/s
보닛 씌 포함	예
최소 차압 (냉각수 - 과열증기)	7 bar
블로잉 장치	요청 시 제공



● 사용처

SCVH 스팀 컨디셔닝 밸브는 주로 발전에 사용되지만 정유 공장, 석유화학 또는 스팀을 사용하여 에너지를 생성하는 다른 산업(예: 광업, 식음료 산업, 제당 및 에탄올 산업)에서도 사용된다.

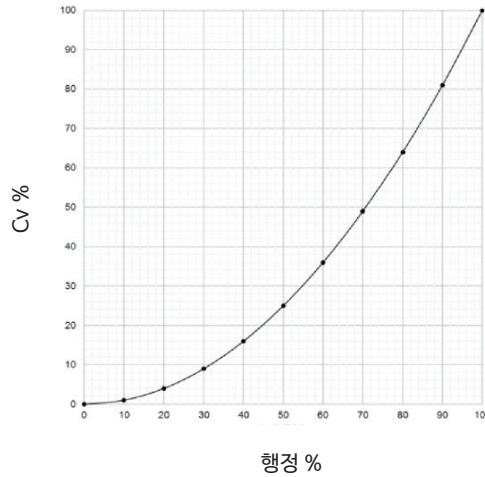
● 주요 특징

- 스팀 컨디셔닝 시 뛰어난 범용성
- 냉각액, 물, 응축수 직접 제어
- 낮은 유지보수 비용과 긴 제품 수명
- 각 사용처에 맞춤 가능한 유연성

뛰어난 범용성

특수 포물선 형상으로 설계된 저소음 트림의 유량 특성은 대부분의 저소음 트림에서 발견되는 기존의 선형 특성과 비교할 때 매우 우수한 제어 능력을 제공한다. 첫 번째 감압 이후 스팀은 노즐을 통과하여 냉각수와 혼합되어 가장 낮은 스팀 유량에서도 물을 분쇄하는 데 도움을 준다.

● 유량특성 - Cv



수정 포물선 형상 트림

● 소음 감소

SCVH 밸브는 최대한 낮은 소음을 발생시키도록 설계되었다. 특수 케이지를 사용하면 대부분의 애플리케이션에서 요구하는 소음의 수준을 완벽하게 만족할 수 있다. 더 많은 소음 감소가 필요한 경우, 요청 시 여러 단계를 거쳐 압력을 감소시키는 특수 다단 저소음 트림 구성이 제공 가능하다.

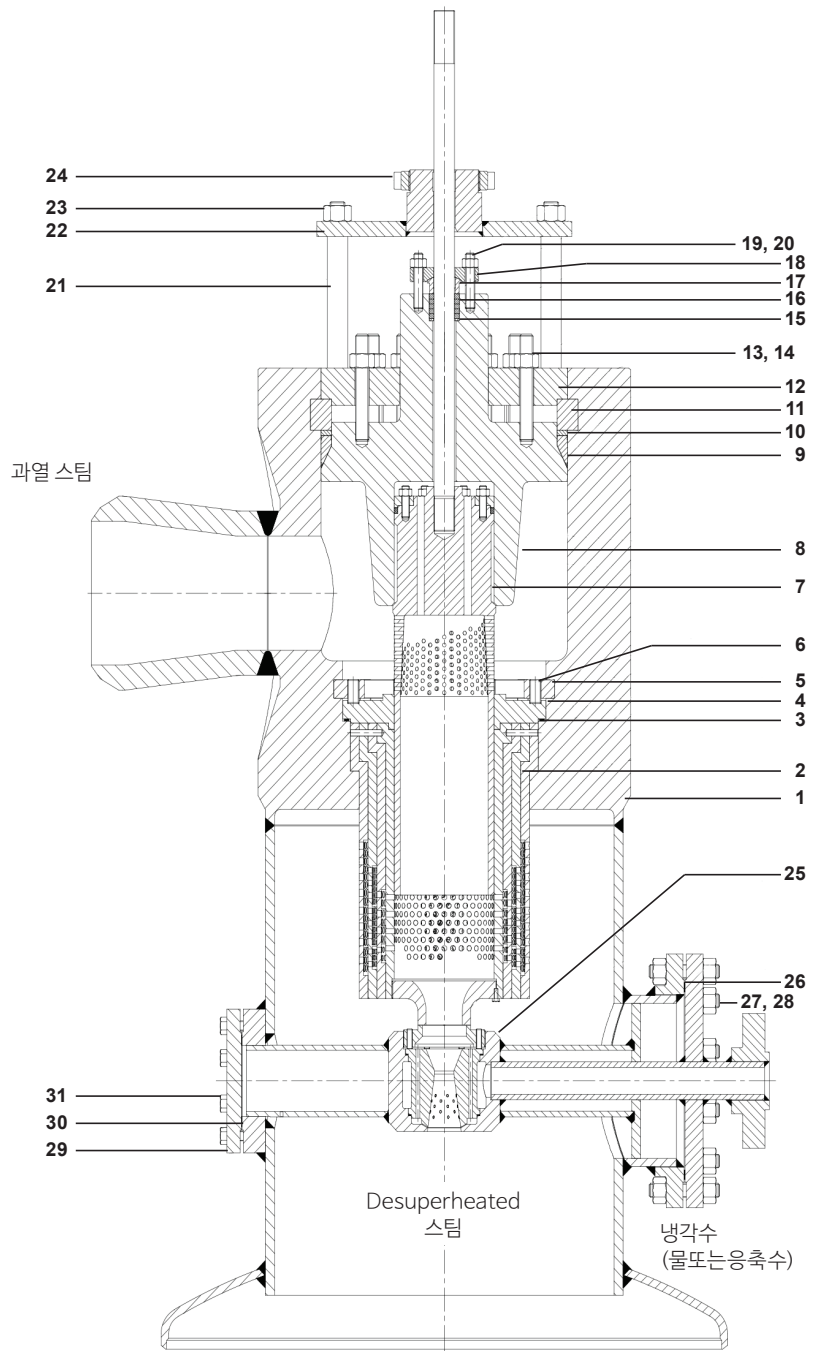
● 재질 - ASME B16.34

Body	Cage	Plug	Seat	압력(kfg/cm ²)	온도(°C)
A216 Gr. WCB A182 Gr. 105	Stainless Steel 410 Hardened	Stainless Steel 410 Hardened		85	420
A217 Gr. WC9 A182 Gr. F22					
A217 Gr. C12A A182 Gr. F91	A182 Gr. F22 Nitrided	A182 Gr. F22 Nitrided / Stellite		153	530
	A182 Gr. F91 Nitrided	A182 Gr. F91 Nitrided / Stellite		190	566

● 부품

번호	부품
1	Body Assy
2	Cage Assy
3*	Gasket
4	Seat
5	Segmented Ring
6	Hex. Socket Screw
7	Plug Assy
8	Bonnet
9*	Gasket
10	Spacer Ring
11	Segmented Ring
12	Cover
13	Stud
14	Nut
15	Packing Retainer
16*	Packing
17	Packing Follower
18	Packing Flange
19	Packing Studs
20	Packing Nuts
21	Spacer
22	Adapter (Actuator)
23	Nut
24	Lock Nut
25	Desuperheater Assy
26*	Gasket
27	Stud
28	Nut
29	Flange
30*	Gasket
31	Hex. Bolt Screw

* 공급가능한 정비부품



● SCVH 시스템 모식도

