

## Überström-Sicherheitsventile (ÜSV/HD-ÜSV)

# 1.1



- EG Baumuster geprüft:  
20160731-33183-1891842682-100-421411\_ÜSV
- Fertigung überwacht  
(Herstellung von  
Sicherheitsventilen nach  
ISO 4126-1 sowie  
Fertigungsüberwachung  
der Gehäuse nach  
Art. 3/Abs. 3)



(wie in Abbildung dargestellt als Bausatz in unserem Sortiment)

## Überströmventil Typ ÜSV/HD-ÜSV

### Einführung

Mit dem gegendruckunabhängigen Überströmventil wird das Abblasen von Kältemitteln in die Atmosphäre verhindert.

### Vorteile

- ▷ Durch die gegendruckunabhängige Ausführung wird das Kältemittel entweder in die Niederdruckseite der Kälteanlage zurückgeführt oder in einem speziellen Behälter aufgefangen.
- ▷ Ansprechdruck ist von 10 bar bis 45 bar lieferbar.
  - ▷ Der gewünschte Ansprechdruck wird eingestellt und durch die DEKRA **einzel**n mit einer Abnahmebescheinigung dokumentiert.
  - ▷ Die Dichtheit des Ventilsitzes wird durch eine kältemittelbeständige, dauerelastische und formbeständige Dichtung gewährleistet.
  - ▷ Geeignet für alle Kältemittel (außer NH<sub>3</sub> und NH<sub>3</sub>-haltige).

### Vorschriften

- ▷ Das HANSA-Automotive-ÜSV/HD-ÜSV ist bauteilgeprüft nach AD-Merkblatt A2, entsprechend den Vorschriften der technischen Überwachungsvereine (VdTÜV) und erfüllt gleichzeitig die Zulassung nach der EG-Richtlinie 2014/68/EU.

### Technische Hinweise

- ▷ Werkstoffbezeichnung nach DIN EN 12164 → CW 617 N
- ▷ Zulässiger Temperaturbereich – 30 °C bis + 120 °C
- ▷ Temperaturbereich für andere Medien auf Anfrage
- ▷ Ein Zerlegen des Ventils oder Beschädigung der Plombe schließt jede Garantiepflicht unsererseits aus.
- ▷ Um den Ausfall eines Ventils zu vermeiden, ist Folgendes zu beachten:
  - Sämtliche Anlagenkomponenten müssen frei von Schmutzpartikeln sein.
  - Entsteht nach dem Ansprechen des Sicherheitsventils eine Verunreinigung am Ventilsitz durch Schmutzpartikel, kann dies zu Undichtheiten führen.
  - Bei der Montage wird die Dichtheit durch den beigelegten Dichtring gewährleistet. Klebstoffe zum Dichten sind nicht zulässig.
  - Der Schließdruck des Sicherheitsventils liegt max. 10% unter dem Ansprechdruck. Eine Differenz von mind. 10% zwischen Schließdruck und Druckwächter ist notwendig.
  - Die "Gegendruck-Unabhängigkeit" bezieht sich auf den Öffnungsdruck und nicht auf die Ausflussleistung bei ansteigendem Gegendruck.

### Anwendungsgebiete der Sicherheitsventile Typ ÜSV/HD-ÜSV

Die Unfallverhütungsvorschriften des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften schreiben vor, dass Kälteanlagen mit einem Füllgewicht von mehr als 10 kg Kältemittel der Gruppe 1 mit einer Sicherheitseinrichtung gegen unzulässige Drucksteigerung versehen sein müssen. Dies gilt auch für Flüssigkeitssammler, die allseitig betriebsmäßig absperrbar sind.

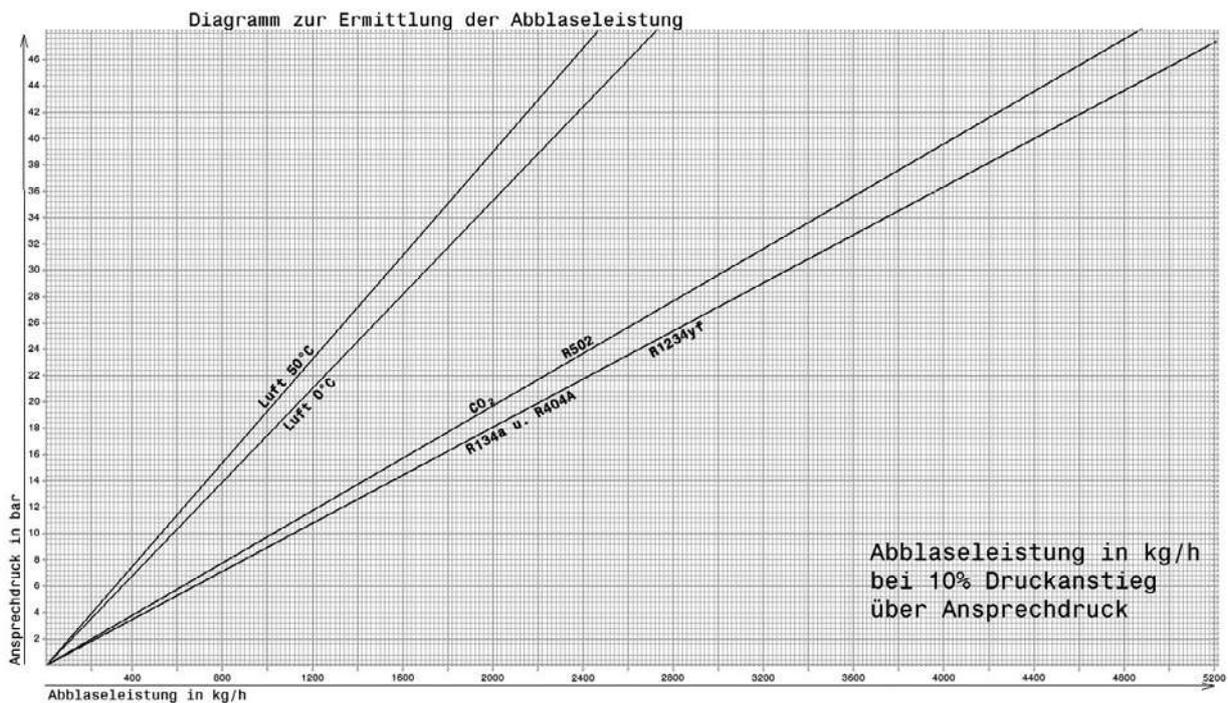
HANSA-Automotive-Sicherheitsventile vom Typ ÜSV/HD-ÜSV erfüllen die Vorschriften der Zulassung nach der EG-Richtlinie 2014/68/EU.

## Überströmventil Typ ÜSV/HD-ÜSV

Bei Kälteanlagen mit großer Kältemittelfüllung ist es zweckmäßig, zwei Sicherheitsventile einzubauen. Bei einer Funktionsüberprüfung oder bei einem eventuellen Ausfall eines Ventils kann die Anlage dann auf das zweite Sicherheitsventil bzw. Überströmventil umgeschaltet werden.

### Technische Hinweise

- ▷ 1. Für alle FKW und FCKW Kältemittel geeignet
- ▷ 2. Für NH<sub>3</sub> und NH<sub>3</sub>-haltige Kältemittel **nicht** geeignet
- ▷ 3. Geeignet auch für andere Medien – nach Rücksprache, weil z. T. Sonderausführung
- ▷ 4. Temperaturbeständig von –30 °C bis +120 °C
- ▷ 5. Maximal zulässiger Betriebsdruck: 45 bar



### Achtung!

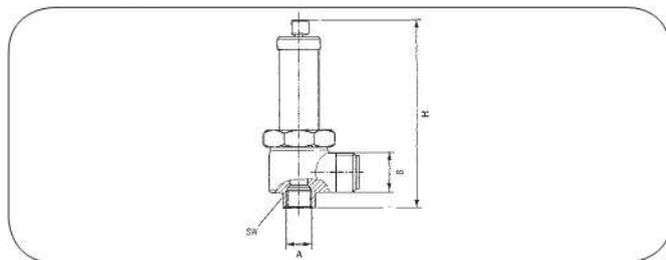
Alle unsere Sicherheitsventile (ÜSV/HD-ÜSV, KSV/HD-KSV) werden durch die DEKRA in den jeweiligen Druckbereich eingestellt und abgenommen. Für jedes DEKRA-geprüfte Sicherheitsventil wird eine Einstell- bzw. Prüfbescheinigung erstellt und dem Ventil in seiner Verpackungseinheit beigelegt.

### Für diese Bescheinigungen besteht eine Sorgfalts- und Aufbewahrungspflicht!

Hansa Automotive stellt dem Kunden bei Verlust dieser Bescheinigung eine Kopie im pdf-Format zur Verfügung. Für diese Dienstleistung stellen wir dem Kunden unseren Aufwand in Rechnung. Dieser beträgt **Euro 25,00 je Bescheinigung** zzgl. der gesetzlich gültigen MwSt.

# 1 Sicherheitsventile

## Sicherheitsventil (ÜSV/HD-ÜSV) gegendruckunabhängig



Bestell-Nr.	NW	NW		A bar*	B	H UNF	SW mm	Gewicht	
		mm	Inch					mm	kg
ÜSV	2446100050	12,5	1/2"	10	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446120050	12,5	1/2"	12	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446140050	12,5	1/2"	14	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446170050	12,5	1/2"	17	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446180050	12,5	1/2"	18	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446200050	12,5	1/2"	20	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446220050	12,5	1/2"	22	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446230050	12,5	1/2"	23	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446240050	12,5	1/2"	24	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446250050	12,5	1/2"	25	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446260050	12,5	1/2"	26	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446270050	12,5	1/2"	27	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446280050	12,5	1/2"	28	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446300050	12,5	1/2"	30	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446320050	12,5	1/2"	32	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
ÜSV	2446350050	12,5	1/2"	35	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070

\*Andere Drücke bis 35 bar auf Anfrage  
(Lieferzeit und Preis ebenfalls auf Anfrage)

Bestell-Nr.	NW mm	NW Inch	bar	A	B UNF	H mm	SW mm	Gewicht kg	
HD-ÜSV	2447360050	12,5	1/2"	36	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447370050	12,5	1/2"	37	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447380050	12,5	1/2"	38	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447390050	12,5	1/2"	39	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447400050	12,5	1/2"	40	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447410050	12,5	1/2"	41	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447420050	12,5	1/2"	42	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447430050	12,5	1/2"	43	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447440050	12,5	1/2"	44	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070
HD-ÜSV	2447450050	12,5	1/2"	45	G 1/2	1 1/4"	153	27	1,070

Sonderdrücke auf Anfrage  
Optional: Nachprüfung der Ventile inklusive neuem oder verlängertem Zertifikat (Lieferzeit und Preis auf Anfrage).

**Manometer**

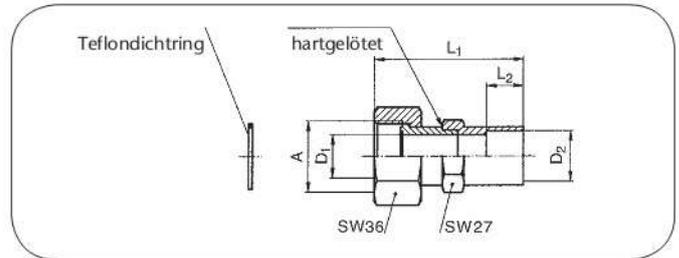
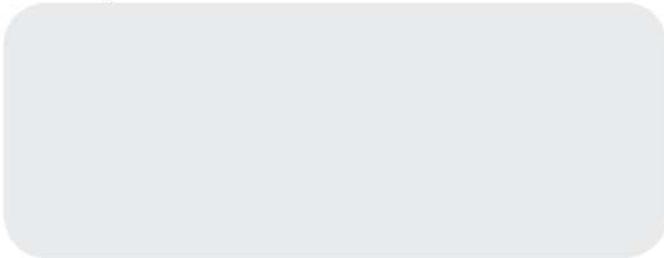


Baugröße 63 mm, Anschluss unten  
Sichtscheibe Kunststoff  
Klasse 1.6  
Druckbelastbarkeit:  
Ruhe: 12 bar  
Wechselbelastung: 11 bar  
kurzzeitig: 16 bar  
Schleppanzeiger

Bestell-Nr.

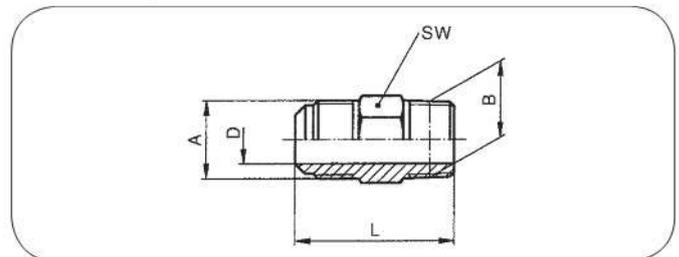
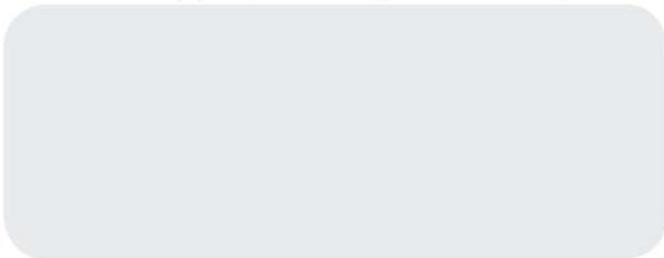
MA 2776600050 Manometer mit Schleppzeiger für ÜSV/HD-ÜSV Anschluss 7/16" UNF

**Lötadapter für ÜSV/HD-ÜSV**



Bestell-Nr.	für Rohr-Ø außen D2 mm	Anschluss D2 Inch	A	L1 UNF	L2 mm	D1 mm
LA 2700515050	22	7/8"		11/4"	55,5	16

**Anschlussnippel / Lötadapter für KSV/HD-KSV und ÜSV/HD-ÜSV**

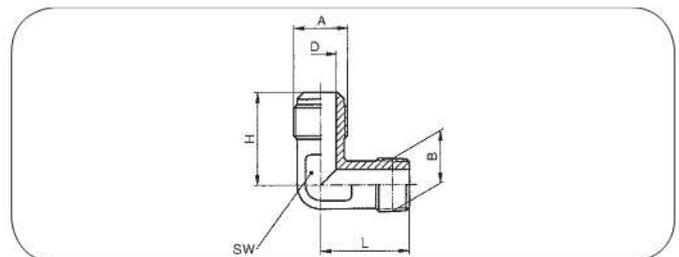
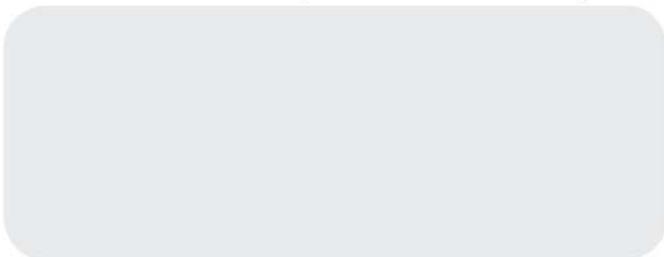


Bestell-Nr.	A	B	D mm	L mm	SW mm	Gewicht kg
AN 2700509050	G 1/2	G 1/2	12,5	42	22	0,070
AN 2700510050	G 1/2	1/2" - 14 NPT	12,5	46	22	0,080
AN 2700511050	G 1/2	7/8" - 14 UNF	12,5	47	22	0,080
AN 2700512050	G 1/2	3/8" - 18 NPT	12,5	42	22	0,060
AN 2700514050	G 1/2	G 1/2	12,5	62	22	0,120

Neu:

>>>> Seite 15

**Winkelstück für KSV/HD-KSV und ÜSV/HD-ÜSV**



Bestell-Nr.	A	B	D mm	H mm	L mm	SW mm	Gewicht kg
WKS 2700513050	G 1/2	1/2" - 14 NPT	13	37	37	22	0,115