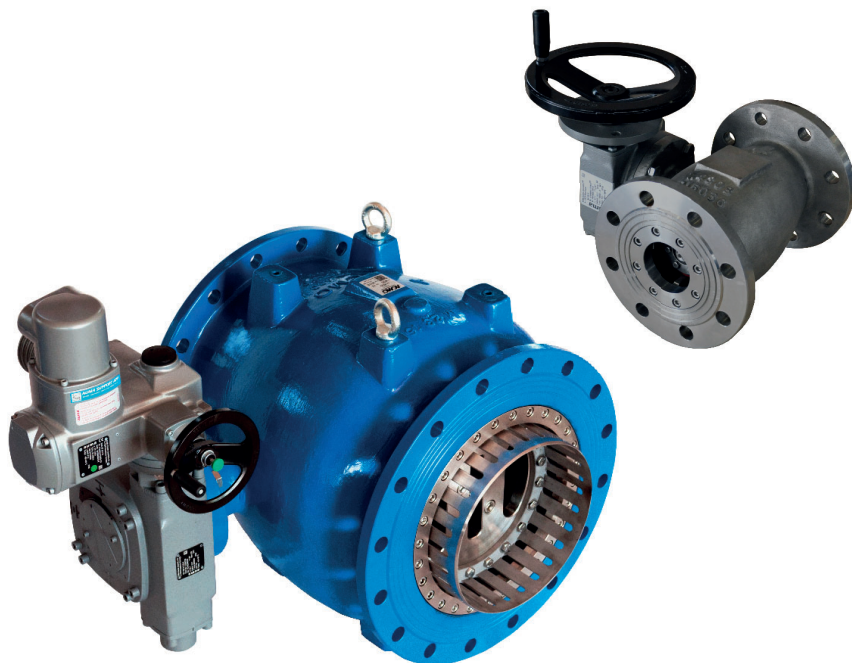




INSTALLATIONS- ANVÄNDAR- & UNDERHÅLLSMANUAL

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

Rev. 02 - 20201204  
Svensk översättning 20231009



**ACMO**

Expect... **AVK**



# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## Index

1. Tillverkaridentifikation	05
2. Hälsa och säkerhet	05
3. Transport emballage och förvaring	06
3.1 Produktidentifikation	06
3.2 Emballage	06
3.3 Transport och förvaring	06
4. Test av ventiler	07
5. Garanti	07
6. Avfall och återvinning	07
7. Serie 872 överblick	08
7.1 Komponentbeskrivning DN80-100	08
7.2 Komponentbeskrivning DN150	09
7.3 Komponentbeskrivning DN200-500	10
7.4 Komponentbeskrivning DN600-1600	11
7.5 Dimensioner DN80-100-150	12
7.6 Dimensioner DN200-1600	14
8. Diagram	18
8.1 Tryckfall	18
8.2 Kv-värde	18
8.3 Tryckfallskoefficient	18
8.4 Flödesdiagram	19
8.5 Kavitationsdiagram	20
9. Installation	21
10. Underhåll	22
11. Demontering	22
12. Felsökning	22
13. Reservdelar	23



# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

Tack för att du köper vår produkt. Vi råder dig att nogra läsa igenom denna manual och säkerhetsföreskrifter vilket är en del av själva produkten.

## 1. Tillverkaridentifikation

AC.MO S.r.l.

Headquarters Street: Via Tommaso da Modena, 28 Z.I. - 31056 RONCADE (TV) ITALY

Tel: +390422840220 r.a. Fax: +390422840923 e-mail: info@acmospa.com

[www.acmosrl.com](http://www.acmosrl.com)

## 2. Hälsa och säkerhet

- Läs igenom manual innan användning. Följ angivna instruktioner i manual.
- Manual måste finnas tillgänglig vid installation.
- Att inte följa angivna säkerhetsföreskrifter kan orsaka skador på både människor och material. AC.MO S.r.l. ansvarar ej för uppkomna skador där det framgår att manual och säkerhetsföreskrifter ej har följts.
- Ventilen kan användas för dricksvatten och rent vatten. Annan användning avråds då det kan skada ventilen samt påverka säkerheten.
- Använd aldrig ventilen där det förekommer tryck högre än vad ventilen är anpassad för.
- Endast behörig personal ska installera ventilen. Särskilda kunskaper krävs för installation. Använd alltid korrekt skyddsutrustning som skyddsskor, hjälm, glasögon samt lämpliga handskar. Involverad personal bör vara på sin vakt då inkorrekt hantering av ventil kan resultera i skador.
- Innan påbörjat arbete, var nogra med att släppa ut eventuellt tryck i ledning och försäkra dig om eventuella risker.
- Ootillåten, oavsiktlig och oväntad aktivering, liksom alla farliga rörelser orsakade av lagrad energi (tryckluft, vatten under tryck) måste förhindras.
- När ventilen måste avlägsnas från ledningen kan vatten flöda genom rör eller ventil. Ledningen måste därför tömmas innan påbörjat arbete. Det är stängt förbjudet att påbörja demontering när systemet är trycksatt eller om vätska finns kvar.
- Lagstadgade och lokala föreskrifter samt säkerhets- och olycksförebyggande föreskrifter måste alltid följas.
- För utrustning som måste övervakas ska relevanta laga, förordningar samt föreskrifter om förebyggande av olyckor etc. följas. Utöver detta gäller lokala föreskrifter för förebyggande av olyckor.

**OBSERVERA:** Om ventilen stängs för fort kan det resultera i kraftiga tryckslag i systemet.

Som ett led i vår produktutveckling reserverar sig AC.MO S.r.l. för att ändringar i denna manual kan ske utan avisering. Vänligen kontakta oss vid tveksamheter för aktuell information.

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 3. Transport, emballage oc förvaring

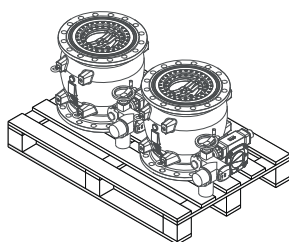
### 3.1 Produktidentifikation

Ventilen är märkt med etikett som innehåller ACMO/AVK:s logotyp samt modellnummer för ventil.

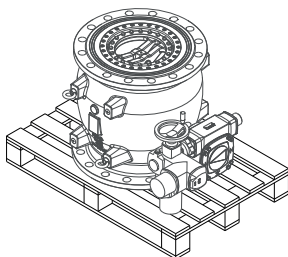
### 3.2 Emballage

Ventilen levereras vanligtvis på europall, alternativt i anpassade pappkartonger. I båda fall är ventilen förankrade i emballage med bultar samt förseglade med krympplast. Emballering skiljer sig mellan olika dimensioner samt beroende på eventuellt monterat manöverdon.

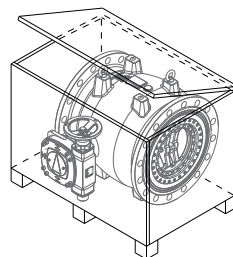
Exempel på emballering:



DN80....300



DN400....700



DN800....1600

### 3.3 Transport och förvaring

**WARNING:** Vänligen kontrollera emballage och ventil noga vid mottagandet. Finns skador på emballage eller produkt dokumentera detta noga innan uppackning.

**WARNING:** Under uppackning samt installation av ventil, använd lyftöglorna

(Öglor enligt UNI ISO 3266 om ventilen endast levereras med förberedande hål)

Lyft ej ventilen genom förankring i lägesindikator, monterade tillbehör eller rör.

**WARNING:** Brickor ska monteras under muttrar vid installation av ventil för att undvika skador på målning.

Lyfta ventilen felaktigt kan skada den. Lyft ventilen med stroppar (ISO 4878) Använd lyftöglor om dessa finns monterade. Säkerställ att stroppar inte kommer i kontakt med/skadar komponenter vid lyft. Säkerställ att utrustning för lyft

(truck, stroppar, kranar, krok m.m.) klarar vikten i fråga. Kontrollera vikt inte överstiger kapacitet för utrustning innan lyft.

Om ventilen förvaras en långre tid är det nödvändigt att:

- Placera ventilen i en stabil och horisontal position. Säkerställ att den står stadigt för att undvika skador.
- Förvara ventilen skyddad från väder och solljus som kan skada målning samt packningar.

## ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

### 4. Test av ventiler

Alla ventiler designade av AC.MO S.r.l. är testade och kontrollerade innan dom lämnar fabriken. Testprotokollet finns tillgängligt vid förfrågan.

### 5. Garanti

AC.MO S.r.l. lämnar 12 månaders garanti från leverans till slutkund enligt datum på följersedel.

Produktfel och skador måste anmälas inom 8 dagar efter upptäckt.

Garantin innefattar alla komponenter tillverkade/tillhandahållna av AC.MO S.r.l.

Garantin innefattar ej normalt slitage.

Garantin gäller ej om:

- Ventiler som utrustats med av AC.MO S.r.l. ej godkända tillbehör.
- Ventiler som skadats av felaktigt handhavande.
- Ventiler som skadats av bristande underhåll.
- Ventiler försedda med icke original reservdelar.
- Ventiler som modifierats på ett ej godkänt vis.

### 6. Avfall och återvinning

Även om ventiler från AC.MO S.r.l. är byggda för extremt lång livslängd så måste dom en dag demonteras och bytas ut.

Demontera ventilen och separera interna delar för korrekt sortering och återvinning. (metall, rostfritt, plast m.m.)

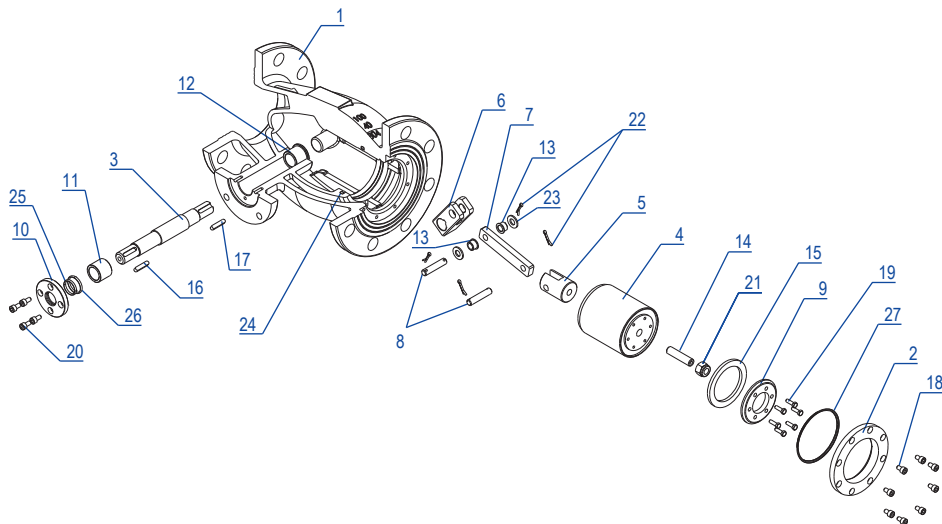
**VARNING:** Respektera lokala föreskrifter och direktiv gällande sortering och återvinning.

Var noga med följa nationell lag gällande sortering och återvinning.

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 7. Serie 872 överblick

### 7.1 Komponentbeskrivning DN80-100



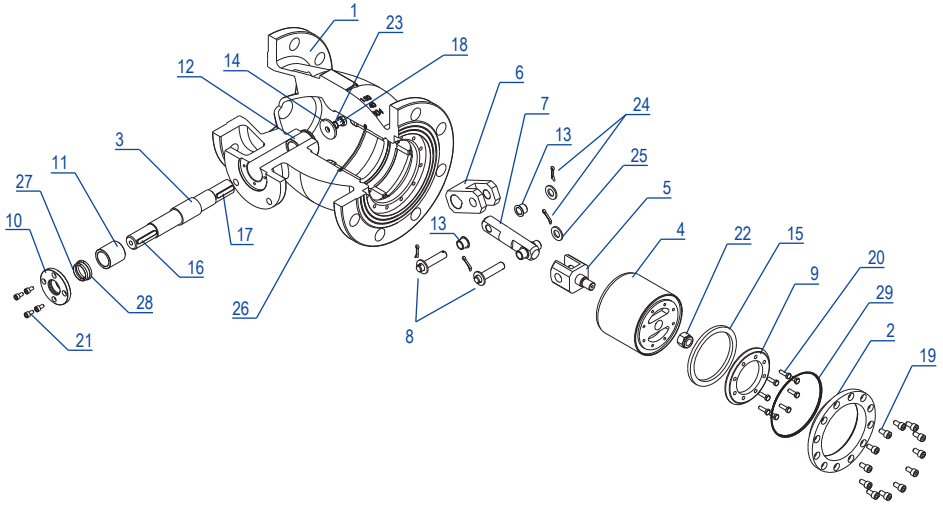
DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD	DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD
1	VENTILHUS	AISI 304 1.4308	EN 10213	14	GÅNGAD STÅNG	AISI 420B	EN 10088-3
2	TÄTNINGSRING	AISI 304	EN 10088-3	15	HUVUDTÄTNING	TEKNOPOLYMER	-
3	AXEL	AISI 420B	EN 10088-3	16	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
4	OBTURATOR/KOLV	AISI 304	EN 10088-3	17	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
5	GAFFEL	AISI 420B	EN 10088-3	18	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
6	VEV	AISI 420B	EN 10088-3	19	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
7	KOLVSTÅNG	AISI 304	EN 10088-3	20	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
8	KOLVBULT	AISI 420B	EN 10088-3	21	LÅSMUTTER	A2-70	EN ISO 3506-1
9	FIXERINGSRING PACKNING	AISI 304	EN 10088-3	22	SAXSPRINT	AISI 304	EN 10088-3
10	RINGMUTTER FÖR AXEL HÄTTA	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	23	BRICKOR	A2-70	EN ISO 3506-1
11	YTRE LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	24	TÄTNING KOLV PACKNING	TEKNOPOLYMER	-
12	INTERN LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	25	O-RING	NBR	EN 681-1
13	BUSSNING	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	26	O-RING	NBR	EN 681-1
				27	O-RING	NBR	EN 681-1

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Outilåten användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVK Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.



# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 7.2 Komponentbeskrivning DN150

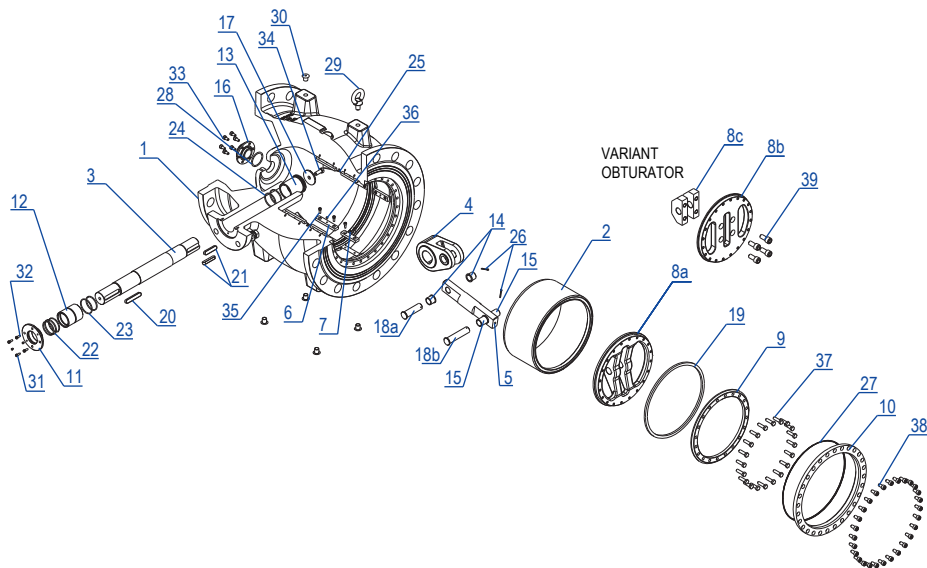


DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD	DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD
1	VENTILHUS	AISI 304 1.4308	EN 10213	15	HUVUDTÄTNING	TEKNOPOLYMER	-
2	TÄTNINGSRING	AISI 304	EN 10088-3	16	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
3	AXEL	AISI 420B	EN 10088-3	17	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
4	OBTURATOR/KOLV	AISI 304	EN 10088-3	18	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
5	GAFFEL	AISI420B	EN 10088-3	19	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
6	VEV	AISI 420B	EN 10088-3	20	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
7	KOLVSTÅNG	AISI 420B	EN 10088-3	21	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
8	KOLVBULT	AISI 420B	EN 10088-3	22	LÅSMUTTER	A2-70	EN ISO 3506-1
9	FIXERINGSRING PACKNING	AISI 304	EN 10088-3	23	BRICKA	A2-70	EN ISO 3506-1
10	RINGMUTTER FÖR AXEL HÄTTA	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	24	SAXSPRINT	AISI 304	EN 10088-3
11	YTRE LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	25	BRICKA	A2-70	EN ISO 3506-1
12	INTERN LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	26	TÄTNING KOLV PACKNING	TEKNOPOLYMER	-
13	BUSSNING	CuAl10Fe5Ni5-C (CC333G)	EN 1982	27	O-RING	NBR	EN 681-1
14	BRICKA	AISI 420B	EN 10088-3	28	O-RING	NBR	EN 681-1
				29	O-RING	NBR	EN 681-1

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Ömlåten användning är förbjöden. Översatt till Svenska av AVR Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 7.3 Komponentbeskrivning DN200-500



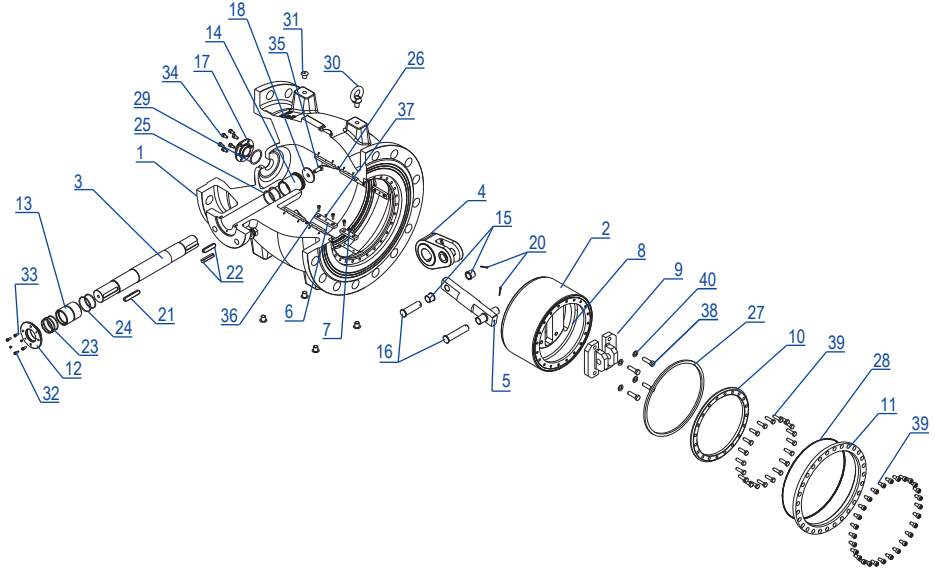
DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD
1	VENTILHUS	EN GJS-500-7	EN 1563
2	OBTURATOR (KOLV)	AISI 304	EN 10088-3
3	AXEL	AISI 420B	EN 10088-3
4	VEV	EN GJS-500-7 AISI 420 (DN200)	EN 1563 EN 10088-3
5	KOLVSTÅNG	AISI 420B	EN 10088-3
6	INTERN STYRNING	CuZn40Pb2 CW617N	EN 12165
7	EXTERN STYRNING	CuZn40Pb2 CW617N	EN 12165
8a	GAFFEL	AISI 304 1.4308	EN 10213
8b	OBTURATOR FLÄNS	AISI 304	EN 10088-3
8c	FIXERINGSPLATTA VEV	AISI 304	EN 10088-3
9	FIXERINGSRING PACKNING	AISI 304	EN 10088-3
10	TÄTNINGSRING VENTILHUS	AISI 304	EN 10088-3
11	RINGHÄTTA AXEL	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
12	YTRE LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
13	INTERN LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
14	BUSSNING	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
15	BUSSNING	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
16	KON	AISI 420B	EN 10088-3
17	BRICKA VEV	AISI 420B	EN 10088-3
18a	KOLVBULT	AISI 420B	EN 10088-3
18b	KOLVBULT	AISI 420B	EN 10088-3

DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD
19	OBTURATOR PACKNING	TEKNOPOLYMER	-
20	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
21	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
22	O-RING	NBR	EN 681-1
23	O-RING	NBR	EN 681-1
24	O-RING	NBR	EN 681-1
25	PACNING VENTILHUS	TEKNOPOLYMER	-
26	SAXSPRINT	AISI 304	EN 10088-3
27	O-RING	NBR	EN 681-1
28	O-RING	NBR	EN 681-1
29	LYFTÖGLA	GALVAT STÅL	UNI ISO 3266
30	PLASTHÄTTA	PLAST	-
31	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
32	FÖRSÄNKT SKRUV	A2-70	EN ISO 3506-1
33	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
34	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
35	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
36	FÖRSÄNKT SKRUV	A2-70	EN ISO 3506-1
37	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
38	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
39	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Övrig användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVR Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 7.4 Komponentbeskrivning DN600-1600



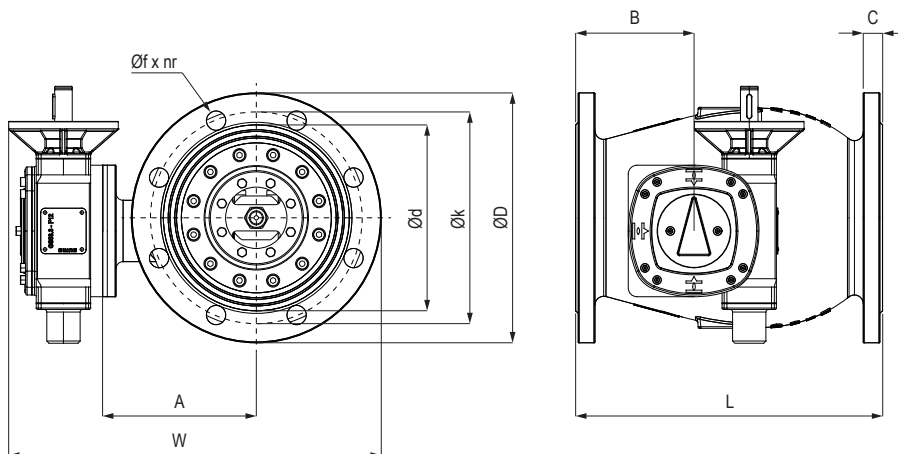
DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD
1	VENTILHUS	EN GJS-500-7	EN 1563
2	OBTURATOR (KOLV)	AISI 304	EN 10088-3
3	AXEL	AISI 420B	EN 10088-3
4	VEV	EN GJS-500-7	EN 1563
5	KOLVSTÅNG	AISI 420B	EN 10088-3
6	INTERN STYRNING	CuZn40Pb2 CW617N	EN 12165
7	EXTERN STYRNING	CuZn40Pb2 CW617N	EN 12165
8	OBTURATOR FLÄNS	AISI 304	EN 10088-3
9	FIXERINGSPLATTA VEV	AISI 304	EN 10088-3
10	FIXERINGSRING PÅCKNING	AISI 304	EN 10088-3
11	TÄTNINGSRING VENTILHUS	AISI 304	EN 10088-3
12	RINGHÄTTA AXEL	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
13	YTTRE LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
14	INTERN LAGRING	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
15	BUSSNING	CuAl10Fe5Ni5-C	EN 1982
16	KOLVBULTAR	AISI 420B	EN 10088-3
17	KON	AISI 420B	EN 10088-3
18	BRICKA VEV	AISI 420B	EN 10088-3
19a	-	-	-
19b	-	-	-
20	SAXSPRINT	AISI 304	EN 10088-3

DEL	BESKRIVNING	MATERIAL	STANDARD
21	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
22	KIL	ROSTFRITT STÅL	-
23	O-RING	NBR	EN 681-1
24	O-RING	NBR	EN 681-1
25	O-RING	NBR	EN 681-1
26	PACKNING VENTILHUS	TEKNOPOLYMER	-
27	OBTURATOR PÅCKNING	TEKNOPOLYMER	-
28	O-RING	NBR	EN 681-1
29	O-RING	NBR	EN 681-1
30	LYFTÖGLA	GALVAT STÅL	UNI ISO 3266
31	PLASTHÄTTA	PLAST	-
32	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
33	FÖRSÅNKAT SKRUV	A2-70	EN ISO 3506-1
34	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
35	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
36	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
37	FÖRSÅNKAT SKRUV	A2-70	EN ISO 3506-1
38	SKRUV HTEI	A2-70	EN ISO 3506-1
39	SKRUV TCEI	A2-70	EN ISO 3506-1
40	BRICKA	A2-70	EN ISO 3506-1

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Övrig användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVK Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 7.5 Dimensioner DN80-100-150



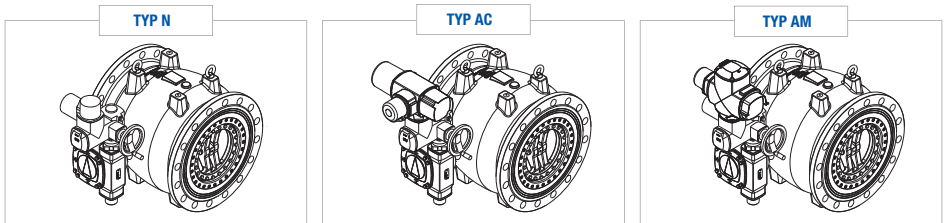
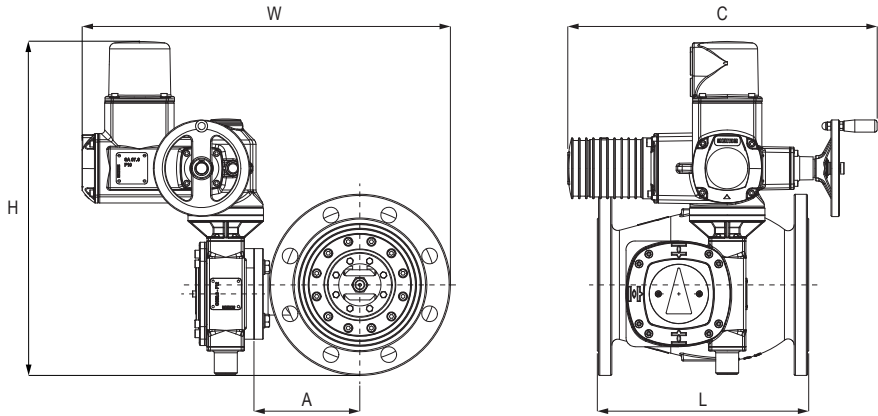
EN558 S15					EN1092-1					VIKT	ISO***			
DN	L	A*	B*	W*	øD	øk	øf	nr	C	M	ød	Kg*	VÄXEL	5210
<i>PN10-16</i>														
80	260**	125	100	328	200	160	18	8	20	M16	138	27	GS50.3	F10
100	300	145	120	358	220	180	18	8	20	M16	158	37	GS50.3	F10
150	350	175	135	425	285	240	22	8	22	M20	212	69	GS50.3	F10
<i>PN25-40</i>														
80	260**	125	100	328	200	160	18	8	24	M16	138	27	GS50.3	F10
100	300	145	120	365	235	190	22	8	24	M20	162	37	GS50.3	F10
150	350	175	135	433	300	250	26	8	28	M24	218	75	GS50.3	F10

\* INDIKATIVA DIMENSIONER

\*\* EJ ENLIGT STANDARD EN 558 S15

\*\*\* FLÄNS VÄXEL

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872



EN558 S15				MANÖVERDON ***								
DN	L	A*	C*	TYP N			TYP AC			TYP AM		
				H*	W*	VIKT Kg*	H*	W*	VIKT Kg*	H*	W*	VIKT Kg*
<b>PN10 - PN16</b>												
80	260**	125	513	491	503	39	581	628	46	591	503	46
100	300	145	513	496	540	57	586	666	64	596	540	64
150	350	175	513	556	608	89	646	733	96	656	608	96
<b>PN25 - PN40</b>												
80	260**	125	513	491	503	39	581	628	46	591	503	46
100	300	145	513	496	540	57	586	666	64	596	540	64
150	350	175	513	556	608	95	646	733	102	656	608	102

\* INDIKATIVA DIMENSIONER

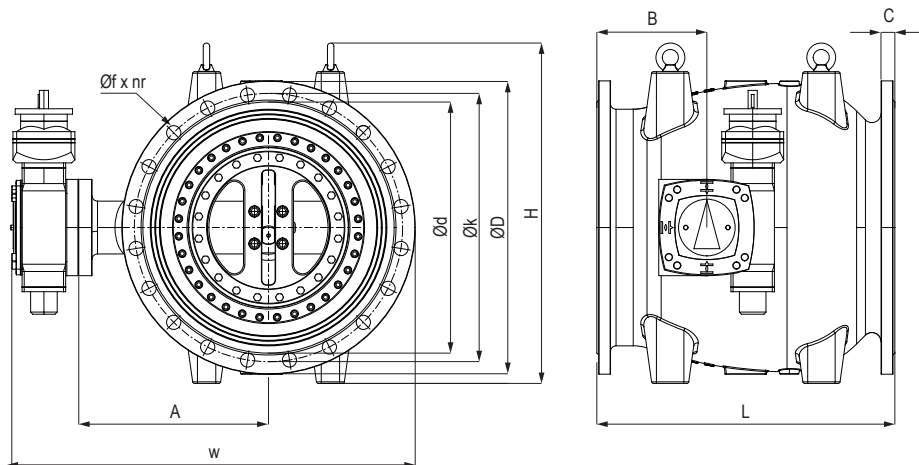
\*\* EJ ENLIGT STANDARD EN 558 S15

\*\*\* MED STANDARD VÄXEL

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Ötillåten användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVR Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 7.6 DIMENSIONER DN200-1600



EN558 S15						EN1092-2						VIKT	ISO**		
DN	L	A*	B*	W*	H*	øD	øK	øf	nr	C	M	ød	Kg*	VÅXEL	5210
PN10															
200	400	220	150	500	425	340	295	23	8	20	M20	266	105	GS63.3	F10
250	450	260	165	570	475	395	350	23	12	22	M20	319	145	GS63.3	F10
300	500	305	185	655	535	445	400	23	12	24.5	M20	370	220	GS80.3	F10
350	550	345	205	725	595	505	460	23	16	24.5	M20	429	295	GS80.3	F10
400	600	385	235	820	660	565	515	28	16	24.5	M24	480	405	GS100.3	F10
450	650	415	240	870	745	615	565	28	20	25.5	M24	530	450	GS100.3	F10
500	700	445	245	945	785	670	620	28	20	26.5	M27	582	515	GS100.3+VZ4.3	F10
600	800	505	280	1070	925	780	725	31	20	30	M27	682	820	GS100.3+VZ4.3	F10
700	900	565	315	1185	1045	895	840	31	24	32.5	M27	794	1100	GS125.3+VZ4.3	F10
800	1000	650	350	1330	1180	1015	950	34	24	35	M30	901	1580	GS125.3+VZ4.3	F10
900	1100	715	385	1440	1315	1115	1050	34	28	37.5	M30	1001	1780	GS125	F10
1000	1200	760	400	1590	1495	1230	1160	37	28	40	M33	1112	2500	GS160.3+GZ160.3	F10
1200	1400	870	415	1810	1725	1455	1380	41	32	45	M36	1328	3530	GS160.3	F10
1400	1600	1000	480	2100	1965	1675	1590	44	36	46	M39	1530	5050	GS200.3+GZ200.3	F10
1600	1800	1150	625	2440	2225	1915	1820	50	40	49	M45	1750	8500	GS250.3+GZ250.3	F10

\* INDIKATIVA DIMENSIONER

\*\* FLÄNS VÅXEL

## ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

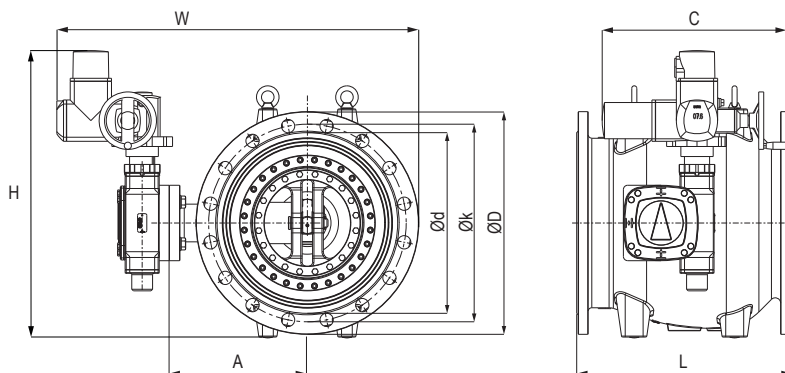
EN558 S15						EN1092-2								VIKT	ISO**	
DN	L	A*	B*	W*	H*	øD	øK	øf	nr	C	M	ød	Kg*	VÄXEL	5210	
<b>PN16</b>																
200	400	220	150	500	425	340	295	23	12	20	M20	266	105	GS63.3	F10	
250	450	260	165	570	475	405	355	28	12	22	M24	319	156	GS63.3	F10	
300	500	305	185	655	535	460	410	28	12	24.5	M24	370	225	GS80.3	F10	
350	550	345	205	725	595	520	470	28	16	26.5	M24	429	295	GS80.3	F10	
400	600	385	235	820	660	580	525	31	16	28	M27	480	405	GS100.3+VZ4.3	F10	
450	650	415	240	870	745	640	585	31	20	30	M27	548	455	GS100.3+VZ4.3	F10	
500	700	445	245	945	785	715	650	34	20	31.5	M30	609	515	GS100.3+VZ4.3	F10	
600	800	505	280	1070	925	840	770	37	20	36	M33	720	820	GS100.3+VZ4.3	F10	
700	900	565	315	1185	1045	910	840	37	24	39.5	M33	794	1100	GS125.3+VZ4.3	F10	
800	1000	650	350	1330	1180	1025	950	41	24	43	M36	901	1600	GS125.3+VZ4.3	F10	
900	1100	715	385	1440	1315	1125	1050	41	28	46.5	M36	1001	1800	GS125 208:1	F10	
1000	1200	760	400	1590	1495	1255	1170	44	28	50	M39	-	2500	GS160.3+GZ160.3	F10	
1200	1400	870	415	1810	1725	1485	1390	50	32	57	M45	1328	3575	GS160.3 442:1	F10	
1400	1600	1015	480	2100	1965	1685	1590	50	36	60	M45	1530	5100	GS200.3+GZ200.3	F10	
1600	1800	1153	625	2440	2225	1930	1820	57	40	65	M52	1750	8500	GS250.3+GZ250.3	F14	
<b>PN25</b>																
200	400	220	150	500	425	360	310	28	12	22	M24	274	110	GS63.3	F10	
250	450	260	165	570	475	425	370	31	12	24.5	M27	330	156	GS63.3	F10	
300	500	305	185	655	535	485	430	31	16	27.5	M27	389	235	GS100.3+VZ4.3	F10	
350	550	350	205	725	595	555	490	34	16	30	M30	448	325	GS100.3+VZ4.3	F10	
400	600	385	235	820	665	620	550	37	16	32	M33	503	410	GS100.3+VZ4.3	F10	
450	650	420	240	870	745	670	600	37	20	34.5	M33	548	485	GS100.3+VZ4.3	F10	
500	700	445	245	945	785	730	660	37	20	36.5	M33	609	530	GS125.3+VZ4.3	F10	
600	800	505	285	1070	925	845	770	41	20	42	M36	720	880	GS125.3+VZ4.3	-	
<b>PN40</b>																
200	400	220	150	500	425	375	320	31	12	30	M27	284	122	GS80.3	F10	
250	450	260	165	570	475	450	385	34	12	34.5	M30	345	165	GS100.3	F10	
300	500	305	185	655	535	515	450	34	16	39.5	M30	409	265	GS100.3+VZ4.3	F10	
350	550	350	205	725	595	580	510	37	16	44	M33	465	350	-	-	
400	600	385	235	820	665	660	585	41	16	48	M36	535	435	GS100.3+VZ4.3	F10	
450	650	420	240	870	745	685	610	41	20	49	M36	560	550	-	-	
500	700	445	245	945	785	755	670	44	20	52	M39	615	700	-	-	
600	800	505	285	1070	925	890	795	50	20	58	M45	735	950	-	-	

\* INDIKATIVA DIMENSIONER

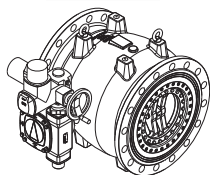
\*\* FLÄNS VÄXEL

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Övillåten användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVR Sverige AB/INDIVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.

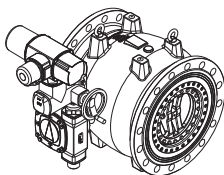
## ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872



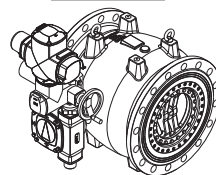
TYP N



TYP AC



TYP AM



DN	EN558 S15			MANÖVERDON **								
	L	A*	C*	TYP N			TYP AC			TYP AM		
				H*	W*	VIKT Kg*	H*	W*	VIKT Kg*	H*	W*	VIKT Kg*
PN10												
200	400	220	513	613	673	125	676	825	132	713	673	132
250	450	260	513	613	740	165	703	866	172	713	740	172
300	500	305	513	648	828	240	738	953	247	748	828	247
350	550	345	536	695	902	315	785	1032	322	795	902	322
400	600	385	513	860	981	425	923	1133	432	960	981	432
450	650	415	513	887	1042	475	977	1167	482	987	1042	482
500	700	445	513	907	1098	534	997	1223	541	1007	1098	541
600	800	505	513	972	1228	840	1062	1353	847	1072	1228	847
700	900	565	536	1026	1355	1120	1116	1480	1127	1126	1355	1127
800	1000	650	536	1098	1508	1600	1188	1633	1607	1198	1508	1607
900	1100	715	536	1155	1596	1805	1218	1748	1812	1255	1596	1812
1000	1200	760	536	1493	1749	2520	1524	1875	2527	1593	1749	2527
1200	1400	870	536	1390	1966	3550	1453	2118	3557	1490	1966	3557
1400	1600	1000	536	1500	2191	5070	1563	2343	5077	1600	2191	5077
1600	1800	1150	536	1680	2486	8525	1743	2638	8532	1780	2486	8532

\* INDIKATIVA DIMENSIONER

\*\* MED STANDARD VÄXEL

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Otillåten användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVR Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.



## ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

EN558 S15				MANÖVERDON **								
DN	L	TYP N		TYP AC			TYP AM					
		A*	C*	H*	W*	VIKT Kg*	H*	W*	VIKT Kg*	H*	W*	VIKT Kg*
<b>PN16</b>												
200	400	220	513	613	673	125	676	825	132	713	673	132
250	450	260	513	608	745	176	703	871	183	708	745	183
300	500	305	536	650	839	245	740	965	252	750	839	252
350	550	345	536	695	910	320	785	1035	327	795	910	327
400	600	385	513	845	988	425	935	1113	432	945	988	432
450	650	415	513	889	1073	475	979	1198	482	989	1073	482
500	700	445	536	909	1125	535	999	1251	542	1009	1125	542
600	800	505	536	979	1248	840	1069	1373	847	1079	1248	847
700	900	565	536	1026	1355	1125	1116	1480	1132	1126	1355	1132
800	1000	650	536	1188	1633	1625	1267	1634	1632	1288	1633	1632
900	1100	715	536	1158	1601	1825	1221	1753	1832	1258	1601	1832
1000	1200	760	536	1434	1749	2520	1524	1875	2527	1534	1749	2527
1200	1400	870	536	1538	1968	3600	1628	2093	3607	1638	1968	3607
1400	1600	1000	536	1753	2253	5125	1843	2378	5132	1853	2253	5132
1600	1800	1150	536	1878	2538	8548	1968	2663	8555	1978	2538	8555
<b>PN25</b>												
200	400	220	513	586	683	130	676	808	137	686	683	137
250	450	260	513	621	756	176	708	881	183	721	756	183
300	500	305	513	790	859	255	880	986	262	890	859	262
350	550	345	513	823	935	345	913	1061	352	923	935	352
400	600	385	513	865	1008	430	955	1133	437	965	1008	437
450	650	415	536	889	1073	505	979	1198	512	989	1073	512
500	700	445	536	914	1132	550	1011	1258	557	1014	1132	557
600	800	505	536	1009	1251	905	1072	1403	912	1109	1251	912
<b>PN40</b>												
200	400	220	536	586	683	122	676	808	149	686	683	149
250	450	260	513	621	756	165	708	881	192	721	756	192
300	500	305	513	790	859	265	880	986	292	890	859	292
350	550	350	513	823	935	350	913	1061	357	923	935	357
400	600	385	536	865	1008	435	955	1133	462	965	1008	462
450	650	420	536	889	1073	550	979	1198	557	989	1073	557
500	700	445	536	914	1132	700	1011	1258	707	1014	1132	707
600	800	505	536	1009	1251	950	1072	1403	957	1109	1251	957

\* INDIKATIVA DIMENSIONER

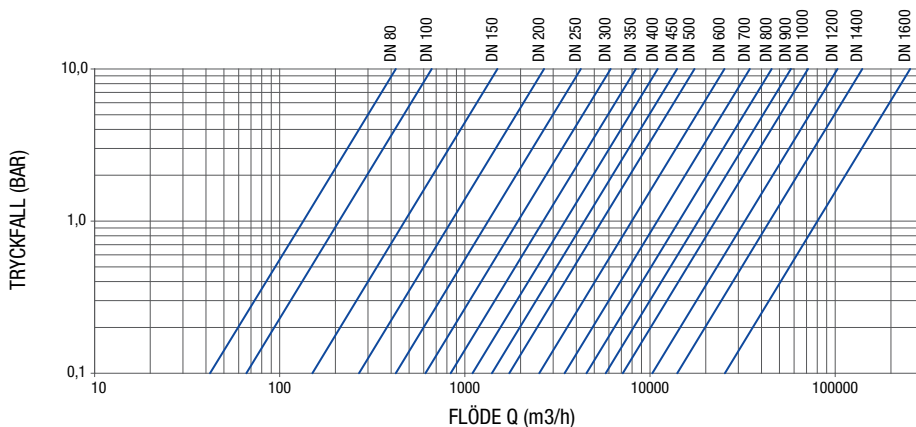
\*\* MED STANDARD VÄXEL

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Otillåten användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVR Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 8. Diagram

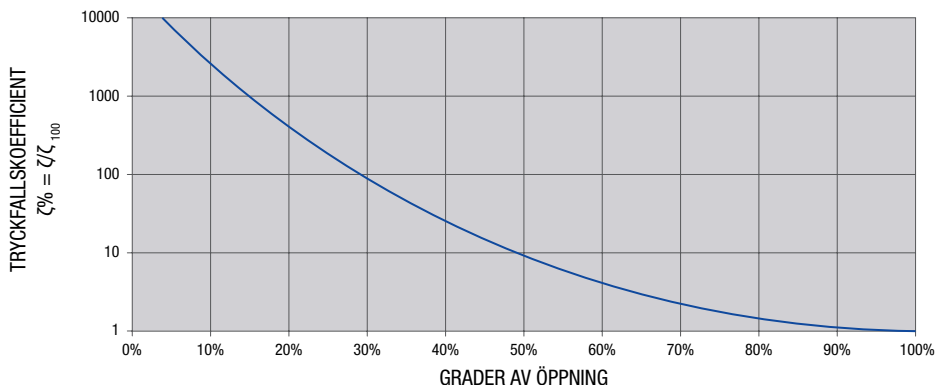
### 8.1 Tryckfallsdiagram med 100% öppen ventil



### 8.2 Kv värde

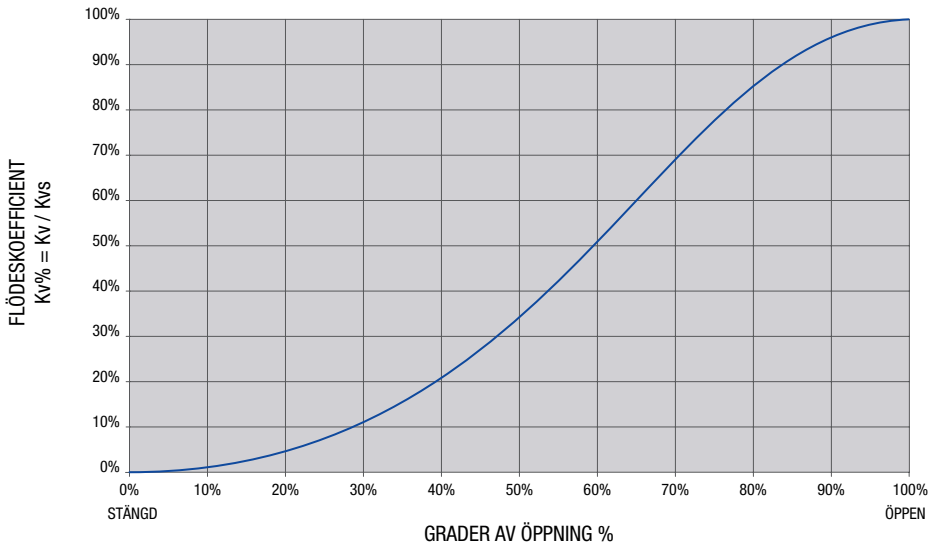
DN	HYDRAULISK SPECIFIKATION																	
	80	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600
Kvs [m <sup>3</sup> /h]	134	209	474	847	1337	1937	2650	3481	4425	5494	7975	10937	14350	18225	22512	32525	44287	80125
$\zeta_{100}$	3.58	3.58	3.54	3.50	3.43	3.39	3.35	3.32	3.29	3.25	3.20	3.15	3.12	3.10	3.09	3.07	3.07	1.60

### 8.3 Tryckfalkoefficient



## ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

### 8.4 Diagram av flödeskoefficient Kv



Tryckfall i ringkolvsventil kan beräknas med denna ekvation:

$$\Delta P = \frac{v^2}{2g} \zeta$$

Tryckfall  $\Delta P$  [mhw]

Tryckfallskoefficient  $\zeta$

Flödeshastighet  $v$  [m/s] enligt ventils DN  $g = 9.81 \text{ m/s}^2$

Tryckfallskoefficient  $\zeta$  kan beräknas som (2):

$$\zeta = \zeta \% \times \zeta 100$$

$\zeta$  % anges av diagram 1

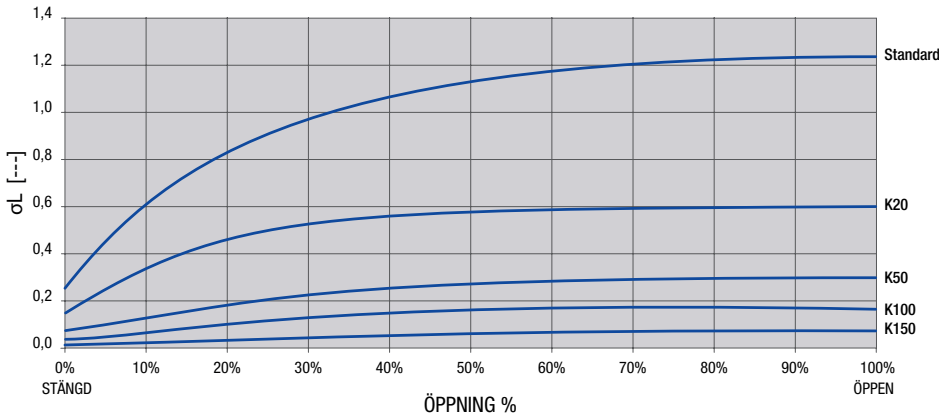
$\zeta 100$  är tryckfallskoefficienten för 100% öppen ventil.

Anges av tabell 1 för standard ventiler (ej spridande cylinder).

$\zeta 100$  för ventiler utrustade med spridande cylinder, är det cylinderns distinkta värden (t.ex.: för en ventil utrustad med spridande cylinder K20, är  $100 = 20$ ).

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 8.5 Kavitationsdiagram 'sigma'



Kavitationsrisken i ringkolvsventilen kan beräknas med följande ekvation:  $\sigma > \sigma_L$

**Ventilen kommer ej att fungera under kavitation förrrens  $\sigma > \sigma_L$ .**

- Kavitationsvärde  $\sigma = P_{out} / (\Delta P + v^2/2g)$
- Kavitationsgräns  $\sigma_L$  se diagram
- $\Delta P$  = tryckfall [mhw]
- $P_{out}$  = ventils utloppstryck
- $v$  = flödeshastighet enligt ventils DN [m/s]
- $g = 9.81 \text{ m/s}^2$

VENTILEN SKA EJ ARBETA KONTINUERLIGT UNDER NÄRA RISK FÖR KAVITATION. SMÅ KAVITATIONSFÖRHÅLLANDE UNDER KORTA PERIODER KAN ACCEPTERAS.

## ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

### 9. Installation

**WARNING:** De beskrivna föreskrifterna avser installation och användning av ventilen och måste följas strikt för systemets funktion och säkerhet.

1. Före installation, kontrollera att ventilen matchar den tekniska beskrivningen enligt modell (diameter, tryck, temperatur samt material)
2. Rengör anslutningsflänsar, rörledning, ventil, tätningsytor samt omgivande område för installation. Använd rinnande vatten eller tryckluft.
3. Under installationen, säkerställ att anslutande rör linjerar samt att flänsarna är parallella. Kontrollera avstånd mellan flänsar samt flänsborrning. Notera att ventiler i segjärn inte kompenserar för icke parallella rör eller ej parallella flänsar. Installation under dessa förhållande kan påverka täthet samt generera sprickor samt skador på ventil. Av dessa anledningar ska rör utan stöd tillfälligt stöttas upp horisontellt under installation.
4. Dra åt flänsbultar med korrekt moment, speciellt för metallflänsar. Spänn ej hårdare än nödvändigt, därav rekommenderas att en momenttryckel används samt att bultar är smorda med lämpligt smörjmedel. Installera enligt installations schema.
5. Installera ventilen så att pilen på ventilihuset motsvarar flödesriktningen.
6. Innan installation av ventil, säkerställ att rören är rena och fria från föroreningar.
7. Ventilen kräver underhåll och service. Installerade den på lämplig plats i systemet för enkel åtkomst.
8. Om vätska/media kan innehålla sand, stenar m.m. installera ett lämpligt smutsfilter innan ventilen.
9. Under installation, säkerställ att tillräcklig plats finns kring ventilen för framtida underhåll samt demontering. Rekommenderat är att installera en montagebox för att underlätta framtida arbete.
10. Om ventilen installeras nedsänkt i marken, installera ett lämpligt dräneringssystem.
11. Frost kan skapa oreparerbara skador på ventilen. Undvik detta genom isolering samt dränering.
12. Det är rekommenderat att installera en tryckgivare innan samt efter ventilen för att kunna kontrollera tryck och tryckfall samt att detta matchar ventilens egenskaper.

#### ARBETSTEMPERATUR

-10°C a +80°C (vid risk för frost kan ej korrekt funktion garanteras)

## ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

### 10. Underhåll

Tack vare ventilens design är den befriad från schemalagt underhåll. Dock krävs det att växel samt elektriska manöverdon servas och underhålls enligt rekommendationer.

**WARNING:** Om ventilen slutar fungera p.g.a. slitage eller skada och kräver underhåll. Demontera ventilen från rörmätet.

### 11. Demontering

Ventilen är en extremt pålitlig produkt. Skulle problem uppstå, vänligen kontakta din återförsäljare eller den tekniska avdelningen vid AC.MO S.r.l.

### 12. Felsökning

**OBS.** Vid problem med ventilen, arbeta utifrån säkerhetsföreskrifterna i alla läge (sid 3) Kontakta återförsäljare eller AC.MO S.r.l. innan arbete påbörjas med att demontera ventilen.

PROBLEM	ANDLEDNING	LÖSNING
VENTILEN FASTNAT	Främmande föremål som fastnat.	Spola ventilen. Om detta ej hjälper, demontera ventilen och avlägsna föremålen.
	Växel har fastnat	Lossa på växel
	Elektriskt manöverdon är ej anslutet till strömkälla.	Anslut manöverdon till strömkälla.
VATTENLÄCKAGE FRÅN SÄTE	Ventilen är inte helt stängd	Stäng ventilen helt
	Huvudtätning är skadad	Byt ut packningen
	Skadad obturator packning	Byt ut packningen

# ACMO-AVK RINGKOLVSVENTIL SERIE 872

## 13. Reservdelar

DN 80-100			
<i>DEL</i>	<i>ANTAL</i>	<i>BESKRIVNING</i>	<i>MATERIAL</i>
sid 8 DEL 9	1	FIXERINGSRING PACKNING I ROSTFRITT STÅL	AISI304
sid 8 DEL 15	1	HUVUDPACKNING	TEKNOPOLYMER
sid 8 DEL 24	1	PACKNING CYLINDER/KOLV	TEKNOPOLYMER
sid 8 DEL 25-26	1	O-RINGSSATS	NBR

DN 150			
<i>DEL</i>	<i>ANTAL</i>	<i>BESKRIVNING</i>	<i>MATERIAL</i>
sid 9 DEL 9	1	FIXERINGSRING PACKNING I ROSTFRITT STÅL	AISI304
sid 9 DEL 15	1	HUVUDPACKNING	TEKNOPOLYMER
sid 9 DEL 26	1	PACKNING CYLINDER/KOLV	TEKNOPOLYMER
SID 9 DEL 27-28	1	O-RINGSSATS	NBR

DN 200÷500			
<i>DEL</i>	<i>ANTAL</i>	<i>BESKRIVNING</i>	<i>MATERIAL</i>
sid 10 DEL 9	1	FIXERINGSRING PACKNING I ROSTFRITT STÅL	AISI304
sid 10 DEL 19	1	OBTUBATOR PACKNING	TEKOPOLYMER
sid 10 DEL 23-24	1	O-RINGSSATS	NBR
sid 10 DEL 25	1	PACKNING VENTILHUS	TEKNOPOLYMER

DN 600÷1600			
<i>DEL</i>	<i>ANTAL</i>	<i>BESKRIVNING</i>	<i>MATERIAL</i>
sid 11 DEL 10	1	FIXERINGSRING	AISI304
sid 11 DEL 24-25	1	O-RINGSSATS	NBR
sid 11 DEL 26	1	PACKNING VENTILHUS	TEKNOPOLYMER
sid 11 DEL 27	1	OBTUBATOR PACKNING	TEKNOPOLYMER

Design, angivna material och specifikationer kan ändras utan avisering på grund av kontinuerlig utveckling och förbättring av vårt produktprogram. Otillåten användning är förbjuden. Översatt till Svenska av AVR Sverige AB/INDVA. Vi reserverar oss för brister/fel i översatt grundmaterial.

# ACMO

Member of the **AVR** group

*Huvudkontor:*

31056 Roncade (TV - Italy - Via T. da Modena, 28 - Z.I.  
tel +390422840220 r.a. - fax +390422840923  
info@acmospa.com

*Juridiskt kontor:*

00136 Roma - Italy - Via Franco Michellini Tocci, 93  
tel +39066628238 - fax +39066628335  
inforoma@acmospa.com

[www.acmosrl.com](http://www.acmosrl.com)