



A BRAND OF

BONOMITM
INDUSTRIES

SWE

INSTALLATION, MAINTENANCE AND OPERATING INSTRUCTIONS



BONOMI INDUSTRIES SRL

LRQA
CERTIFIED

ISO 9001 - ISO 14001
ISO 45001



VIKTIGT: Före installationen och användningen av en ventil från RuB ska du noggrant läsa igenom hela dokumentet. Förvara dokumentet för framtida konsultation.

ANVÄNDNING: Denna produkt kan användas med VATTEN, LUFT, GAS och OLJA inom tryck- och temperaturgränserna som anges i aktuellt tekniskt datablad.

När produkter används i värmesystem måste vattenkvaliteten uppfylla föreskrifterna i standard VDI 2035.

Om du behöver information om användningen av våra produkter med andra fluider än de ovanstående eller med speciella konfigurationer eller godkännanden o.s.v., konsultera **BONOMI INDUSTRIES**'s katalog, besök vår hemsida www.rubvalves.com eller kontakta oss på följande e-postadress: sales@rubvalves.com.

Under vissa förhållanden, t.ex. reglering, användning med speciellt tögflytande eller slipande fluider, högt differentiattryck eller användning i miljöer med klorin, amin, ammoniak och svaveldioxid kan ventilen bli skadad utan att **BONOMI INDUSTRIES** kan hållas ansvarigt.

INSTALLATION:

Produkter får endast installeras av kvalificerad personal och helt i enlighet med anvisningarna nedan.

Alla installationer måste utföras i enlighet med lokala bestämmelser och branschregler för VVS-installationer.

1) De flesta avstängningsventiler från **RuB** har dubbelriktat flöde. De kan installeras för flöde i valfri riktning. Om ventilerna har en pil för flödesriktningen måste mediet strömma i pilens riktning.

VAR UPPMÄRKSAM: Vid installation av certifierade gasventiler SS-EN 331 med cylindriska gångade hankopplingar i enlighet med ISO228, använd plana packningar godkända för GAS-användning som tätningselement.

VAR UPPMÄRKSAM: Tättningen mellan kopplingar, slangkopplingar samt andra typer av anslutningar och ventilierna måste försiktigt kontrolleras på plats efter installationen innan anläggningen startas. Detta är även nödvändigt när ventilen levereras med de ovan nämnda komponenterna redan monterade.

2) Montering av ventiler i rördredning.

2a) Kontrollera att rören är i rätt linje.

2b) Tätning av gångade kopplingar. **BONOMI INDUSTRIES** rekommenderar att du använder gängtätningspasta. Om du föredrar att använda

Teflon®-tejp ska du använda max. fyra lager. Om det används torr gängtätning utan pasta eller tejp, rekommenderar **BONOMI INDUSTRIES** att gångarna smörjs med lite olja eller fett före monteringen.

3) Iskruvning av ventilen i röret. Hält ventilen i dess plan precis intill röret som installeras (inte i motsatt ände). Korrekt vridområde visas i figuren nedan. Håller du i ventilen med en rörmöckel eller i fel ände kan ventilen bli skadad.

4) Dra inte åt ventilen hårt. Ett överdrivet åtdragningsmoment kan skada ventilen.

Efter monteringen ska hela systemet (ventiler, rör o.s.v.) spolas rent från föroreningar.

Testa systemet och säkerställ att det inte förekommer läckage innan systemet tas i bruk. Ventiler med justerbar packbox kan kräva att packboxmuttern dras åt. Följ i detta fall instruktionerna i avsnitt UNDERHÅLL. För information om flödeskapaciteten hos s84, k84, k60, k64 och s88 som är godkända för användning med gas enligt standard EN 331, se dokumentet om CE-märkning (sid. 2 och 3).

FÖRSIKTIGHET:

Om du installerar en sidoavtappningsventil eller en utblåsningsventil ska du säkerställa korrekt hantering av den uttömnda fluiden för att undvika person- eller sakskada.

Om du tar bort spaken på en ventil med justerbar packbox ska du dra åt packboxmuttern för hand. Dra sedan åt den ytterligare 1/6 varv med en nyckel. Montera sedan spaken och dra åt toppmuttern tills spaken är fullkomligt blockerad på skafet. Manövrera inte ventilen om spaken saknas.

BRUKSANVISNING: för att stänga kulventilen: vrid spaken medurs i 90°. För att öppna den: vrid spaken moturs i 90°. Plötsliga rörelser kan orsaka stötar som kan skada hela systemet eller dess komponenter. OBS! skafets ytor anger kulans position (när skafets ytor är parallella till rördredningen är ventilen öppen och stängd när de är lodrätta). Spjällventilierna ska aktiveras med hjälp av handhjulet: för att stänga spjället ska handhjulet vridas medurs fram till det mekaniska stoppet. Vrid det moturs tills det mekaniska stoppet vrids för att öppna spjället. Använd inte tänger eller hävarmar för att vrida handhjulet eftersom det kan skadas.

KONTROLLER: Kontrollera ventilen regelbundet för att säkerställa korrekt prestanda (i helt stängt läge måste flödet av media upphöra och inga läckage får förekomma). Tätare kontroller rekommenderas vid svåra driftförhållanden, d.v.s. förhållanden nära temperatur- och/eller tryckgränserna som anges i produktens specifikationer eller om ventilierna utsätts för vibrationer, böjning och/eller vridning. En kombination av två eller fler faktorer måste betraktas som svåra driftförhållanden. Antalet kontroller måste då ökas.

UNDERHÅLL: Ventiler med skafftätning i form av en O-ring är underhållsfria.

På ventiler med justerbar packbox består rutinunderhållet av följande:

Skruva loss spakens mutter och ta bort spaken.

Sdra åt packboxmuttern för hand och dra sedan åt ytterligare 1/6 varv.

Ätermontera sedan spaken och dra åt toppmuttern tills spaken är fullkomligt blockerad på skafet.

Manövrera inte ventilen om spaken saknas.

Använd ventilen varje månad vid användning med hårt vatten.

Använd ventilen varannan vecka vid användning med mycket hårt vatten.

VARNING: För din egen säkerhet är det viktigt att du noggrant följer anvisningarna nedan innan du tar bort ventilen från ledningen eller demonterar den.

1) Använd skyddskläder och -utrustning som vanligtvis krävs för arbetet med den aktuella fluiden.

2) Tryckavlasta ledningen och manövrera ventilen enligt följande:

a) Öppna ventilen och töm ledningen/röret.

b) Öppna och stäng ventilen upprepad gång för att släppa ut det kvarvarande trycket i ventilhusets hålrum.

c) Ta bort ventilen från ledningen.

d) Vrid spaken till halvpösläge (45°). Samla upp eventuell kvarvarande vätska och bortskafta den sedan på korrekt sätt.

Se punkt 2c) under INSTALLATION för vridområdets läge.

VARNING: Om en standardkulventil stängs när den är full av fluid och fluiden senare expanderar p.g.a. temperaturvariationer kan ventilen bli allvarigt skadad och fluiden kan läcka ut i miljön.

Denna produkt har kontrollerats enligt **BONOMI INDUSTRIES**'s kvalitetsprocedurer. Om du upptäcker material- och/eller tillverkningsfel hos ventilen ska den returneras till din återförsäljare med en kopia på kartongens originaletikett och reklamationsdetaljer. Om felet uppstår under drift ska du vidarebefordra detaljerna om produktens läge i systemet och en analys av mediet som strömmar genom produkten. I dessa fall är det även viktigt att dokumentera installationsstatus i systemet med detaljerade foton innan produkten tas bort. Ingen reklamation accepteras vid felaktig användning, installation eller underhåll. Om en del av ventilen blir skadad eller går sönder måste hela ventilen bytas ut. Byte eller ändringar av delar/komponenter av ventilen (inklusive monterade anordningar) medför att **BONOMI INDUSTRIES**'s ansvar, garanti och certifiering omedelbart upphör. En säkerhetsplombering appliceras på manöverdonet (spak) när detta föreskrivs och/eller krävs enligt gällande regler och förordningar. Förpackningsmaterialet och, vid behov, ventilen ska bortskaftas enligt gällande lagstiftning.

Vid en eventuell överensstämmelse mellan de olika versionerna av dessa anvisningar gäller versionen på engelska.

Ventiler av typ 84, 60 och 64 som är märkta EN 331 uppfyller följande specifikationer:

Max. drifttryck (MOP): 5 bar

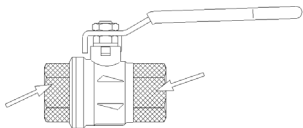
Temperatur: -20 till +60 °C

Viktig anmärkning: Om det monteras en låsbar spak och ventilen ska användas med gas i överensstämmelse med standard EN 331 får ventilen inte låsas i läge "on".

VARNING:

- Eventuell skada på någon del av ventilen kräver att produkten byts ut i sin helhet: Ändringar i någon del av ventilen leder till att produkten ej uppfyller kraven i detta dokument
- Säkerställ att ventils tillåtna flöde är tillräckligt i det system där den ska installeras
- Montage av ventilen ska utföras enligt gällande branschregler
- Tillverkarens montageanvisning skall följas vid installation

Ovanstående instruktioner utgör kompletterande information till ritningar



BONOMI INDUSTRIES står till förfogande och utfärdar på begäran EG-försäkran om överensstämmelse enligt PED-direktivet för tryckbärande anordningar 2014/68/EU.

I enlighet med REACH-förordningen meddelar vi att komponenterna av mässinglegeringar som finns i våra produkter innehåller bly som legeringsämne i en mängd som överstiger 0,1 % av vikten. Blyet finns i förteckningen över SVHC-ämnen som ingår i typgodkännandet av den 27 juni 2018.

För bly i denna form förutses ingen exponering och därför krävs ingen ytterligare information om en säker användning av produkterna.



Kulventiler serie S21, S28, S30

KIWA (Kontrollorgan KIWA Cermet Italy) Tillverkarförsäkran

Tillverkningen av denna produkt har skett i enlighet med beslut om produktionskontroll av certifierade Bygghandlingar och tillhörande handlingar.



KULVENTILER AV MÄSSING MED ÄNDAR SOM SKA SVETSAS – Installation:

- 1) Ventilerna med ändar som ska svetsas kan svetsas utan att ventilerna tas isär. Se tabell 1 (A och B) för olika svetsstyper och -svetstemperaturer. Svetsmotståndet och drifttrycket (som baseras på rörens mått, svetsstyper och -svetstemperaturer) är fastställda i standarder ISO 2016. Överskrid inte gränserna i tabell 1 (A och B).
- 2) Skär av rören med en rät vinkel och jämna ut ytan både på in- och utsidan. Rörens ändar ska inte vara deformerade. I motsatt fall ska de lagas.
- 3) Rengör röret och ventils ändar med en polertrasa eller med en fin borste tills ytor är rena ned till metallen. Som alternativ kan du även använda en godkänd betningsmassa: Applicera massan endast på röret och för sedan in röret i ventilen. Vrid på ventilen tills produkten är jämt fördelad. Ta sedan bort den överflödiga massan
- 4) Applicera en lämplig svetsmassa jämnt på rörets utsida och på ventils insida. Montera ihop delarna. Ventilen ska vara i helt öppet läge under svetsningen. Packningarna kan skadas om ventilen är i stängt eller i halvöppet läge under svetsningen. Täck ventilhuset med en fuktig trasa. Plötsliga temperaturskillnader på grund av t.ex. nedkylning med kallt vatten skadar ventilen.
- 5) Fortsätt med svetsningen. Det är viktigt att använda en lämplig värmekälla så att svetsningen blir jämn och går fort. Placera värmekällan så att flaman riktar sig direkt mot ventils ändar, men långt från ventilhuset. Svetsning med legering för tennlödnings 50/50 är den enklaste, men denna ventil kan även svetsas med legering för tennlödnings 95-5. I detta fall ska du vara väldigt försiktig så att ventilen inte skadas. Se tabell 1 (A och B). Låt kopplingen svalna före lödning av den motsatta sidan.
- 6) Efter svetsningen ska du dra åt packboxmuttern för hand. Dra sedan åt ytterligare 1/6 varv. Dra åt spakens mutter tills spaken är fullkomligt blockerad på stängen. Manövrera inte ventilen om spaken saknas.

KULVENTILER AV MÄSSING MED KOPPLINGAR SOM SKA SVETSAS - Installation

- 1) Ta bort kopplingarna innan du fortsätter med svetsningen. Se tabell 1 för olika svetsstyper och -svetstemperaturer. Svetsmotståndet och drifttrycket (som baseras på rörens mått, svetsstyper och -svetstemperaturer) är fastställda i standarder ISO 2016. Överskrid inte gränserna i tabell 1.
- 2) Skär av rören med en rät vinkel och jämna ut ytan både på in- och utsidan. Rörens ändar ska inte vara deformerade. I motsatt fall ska de lagas.
- 3) Rengör röret och insidan av kopplingen med en polertrasa eller med en fin borste tills ytor är rena ned till metallen. Som alternativ kan du även använda en godkänd betningsmassa: Applicera massan endast på röret och för sedan in röret i kopplingen. Vrid på kopplingen tills produkten är jämt fördelad. Ta sedan bort den överflödiga massan.
- 4) Placera muttern på röret innan du svetsar kopplingen. Applicera en lämplig svetsmassa jämnt på rörets utsida och på kopplingens insida. Montera ihop delarna. Värm upp fogen till lämplig temperatur och fortsätt med svetsningen. När legeringen är synlig runt hela kopplingens kant är mellanrummet helt fullt. Låt svalna och ta bort den kvarvarande massan.
- 5) Smörj i ventils och muttrarnas gängor med smörjmedel för att underlätta monteringen. Dra åt muttern för hand. Använd en fast nyckel med rätt storlek (en rörnöckel kan skada eller snedvrida muttern) och dra åt muttern med 1/4 till 1/2 varv. Blockera aldrig ventilen i ett skruvstöd med överdriven kraft.

KULVENTILER AV MÄSSING MED TRYCKKOPPLINGAR - Installation

- 1) Rörets ände ska inte vara deformerad. Ytan ska vara ren och fri från grader och räfflor.
- 2) För in röret i ventilen. Kontrollera att röret når ned till kopplingen.
- 3) Smörj i ventils och muttrarnas gängor med smörjmedel för att underlätta monteringen.
- 4) Dra åt muttern för hand.
- 5) Använd en fast nyckel med rätt storlek (en rörnöckel kan skada eller snedvrida muttern) och dra åt muttern med 3/4 till 1,5 varv.
- 6) Blockera aldrig ventilen i ett skruvstöd med överdriven kraft. Om du installerar ventilerna på lätta kopparrör ska du använda passande förstärkningskärnor.

TABELL 1 Tryck- och temperaturgränser

	Skärmaterial	smälttemperatur max. grader (°C)	drifttemperatur max. grader (°C)	max. drifttryck (kPa)					
				6 till 28 mm		35 till 54 mm		76,1 till 108 mm	
				lödning	mutter	lödning	mutter	lödning	mutter
A	50 – 50 % eller 60 – 40 % blytennöd*	185/215	30	1 600	1 600	1 600	1 600	1 000	←
			65	1 000	←	1 000	←	800	←
			110	800	←	800	←	400	←
			30	4 000 →	1 600	→	1 600	1 600	1 600
B	95 – 5 % eller 97 – 3 % tenniskopparlöd eller tenniskopparlöd	220/240	65	2 500 →	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
			110	1 600	1 600	1 000	←	1 000	←
			30	4 000 →	1 600	2 500 →	1 600	1 600	1 600
			65	2 500 →	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
C	94 – 6 % kopparförlojd eller med 2 % silver	850/820	110	1 600	1 600	1 000	←	1 000	←

Obs: De gränser som anges ovan sätts inte av ventilen utan av lödsärens styrka enligt standard ISO 2016 eller lödsäslutningen enligt standard SS 1028. I det sistnämnda fallet anger pilar den tillämpliga gränsen.

*Denna legering innehåller mer än 0,2 % bly och kan enligt vissa specifikationer inte användas för dricksvatten eller andra livsmedel.



A BRAND OF **BONOMI**TM
INDUSTRIES

BONOMI INDUSTRIES SRL

Via Padana Superiore 29, 25080 Mazzano (BS) - **Italy**

Tel: (+39) 030 212441 - Fax: (+39) 030 2629498

sales@rubvalves.com - www.bonomiindustries.com

RUB Inc.

Shakopee, MN - USA

www.rubinc.com

RUB kk

Tokyo - Japan

www.rubkk.jp

ALL RIGHTS RESERVED | COPYRIGHT© BONOMI INDUSTRIES 2024

BONOMI INDUSTRIES endeavors to provide comprehensive information about the installation, maintenance and operation of its products. For more details or clarification, please contact us. **BONOMI INDUSTRIES** reserves the right to change or modify product design, construction, specifications, materials or the information herein without prior notice and without incurring any obligation to make such changes and modifications on products previously or subsequently sold. Content of this document is proprietary to **BONOMI INDUSTRIES** and it may not be copied in part or in whole without prior written authorization. Recommendations on application design and material selection are based on available technical data and are offered as suggestions only. Each user should make his/her own tests to determine the suitability for his/her own particular use. **BONOMI INDUSTRIES** gives no express or implied warranties concerning the form, fit, or function of a product in any application. **BONOMI INDUSTRIES** does not accept liability for errors or omissions. Any undated reference to a code or standard shall be interpreted as referring to the latest edition. **BONOMI INDUSTRIES**, **RuB** and triangles, are all registered trademarks of **BONOMI INDUSTRIES**. Other logos or trademarks are property of respective owners.

For complete disclaimer: www.rubvalves.com/disclaimer