

Betriebsanleitung (D) Anweisungen für Lagerung, Transport, Einbau, Wartung	User manual (GB) Instructions for storage, handling, installation, maintenance	Handleiding (NL) Instructies voor opslag, Transport, inbouw, onderhoud	Mode d emploi (F) Consignes de stockage, manipulation, Montage, et entretien
--	--	--	--

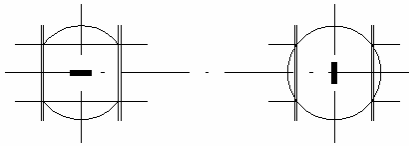
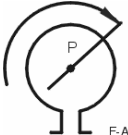
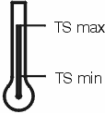
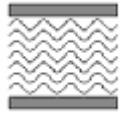
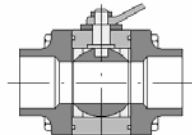
1. KUGELHAHN / BALL VALVE / KOGELKRAAN / ROBINETS A' BOISSEAU

			
Artikel 440-VA	Artikel 470-VA	Artikel 470-VA/BW	Artikel 441-MS

TA-Luft ATEX guidance 94/9/EC C 0036 Cavity relief hole

Händling / Ein- und Ausbau, Wartung darf nur vom geschulten Personal durchgeführt werden !
Handling / installation and upgrading, maintenance only by trained personnel !
Handeling/In- end uitbouw mag slechts uitgevoerd worden door vakbekwaam personeel !
Manipulation/ installation et maintenance, mise à jour uniquement par un personel qualifié !

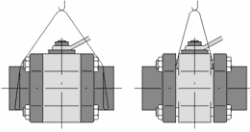
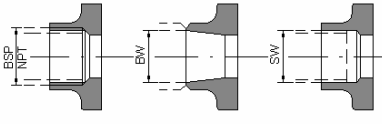
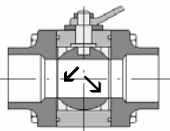
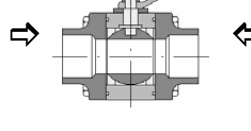
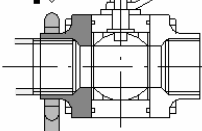
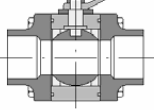
2. ALLGEMEIN / GENERAL / ALLGEMEIN / GENERAL

	Kugel AUF / ZU Ball open / closed Kogel open / dicht Sphère ouverte / fermée	Wellenende Valve shaft end Asuiteinde Bout d'axe	Auf/open/open/ouvert Zu /closed/dicht/fermé Leitung pipe Pijp conduit	
	Arbeitsdruck und Temperatur Working pressure and temperature Werkdruk en temperatuur Pression et température de service	$P \leq PS$, $P \leq Dpmax$		
	Armaturenwerkstoffe + Medium Valve material + medium Afsluitermaterialen + medium Matériel de robinets + milieu		Kompatibel Compatible Verenigbaar compatible	
	Gefährliche Medien If the fluids are dangerous Indien de vloeistof gevaarlijk is Si les fluide sont dangereux	Vermeide Kontakt Avoid Kontakt Vermijd Kontakt Éviter tout contact		
	Falls Feuer entsteht In case of external fire Ingeval van brand Aucas ou incendie	Abdichtung nicht garantiert Tightness not guaranteed Afsluiting niet gegarandeerd Garniture ne pas garanti		
	Falls explosive Atmosphäre In case of explosive atmosphere Ingeval van explosiegevaar En cas d'atmosphère explosive	Das Gehäuse erden. Periodisch Widerstand testen Body earthen. Periodical conductivity check required Huis aarden. Periodiek geleiding controleren Mettre à la terre, vérification périodique de la conductivité, nécessaire		

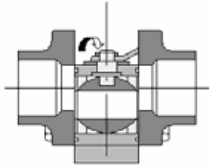
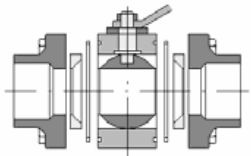
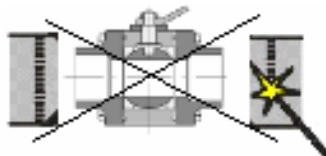
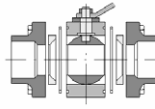
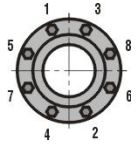
3. LAGERUNG / STORAGE / OPSLAG / STOCKAGE

	Umgebung Environment Omgeving Environnement	Trocken + sauber, T= -10° C bis +40° C Dry + clean, T= -10° C till +40° C Droog + schoon T= -10° C to met +40° C Sec + propre T= -10° C à +40° C	
---	--	---	---

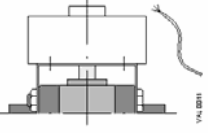
BSA_440-VA_470-VA_441-VA_470-VA_BW-12_Rev.02

4. TRANSPORT / HANDLING / TRANSPORT / TRANSPORT			
	Beim Heben When lifting In geval van hijsen En cas de levage	Geeignetes Anschlagwerkzeug verwenden Use correct equipment Gebruik de juiste middelen Utiliser les moyens appropriés	
5. KONTROLLE / INSPECTION / INSPECTIE / INSPECTION			
	Geeignet für Rohranschluss Suitability for pipe connection Geschiktheid voor pijpverbinding Type de tuyaux de raccordement	Kontrolle Rohrverbindung Check pipe connection Controleer pijpverbinding Contrôle raccord	
	Innenteile des Kugelhahnes Innerparts ball valve Binnenwerk kogelkraan Intérieur de la robinets	Keine Beschädigungen und Fremdkörper No damage and foreign matter Geen beschadiging of vreemde voorwerpen Pas de dégâts et corps étrangers	
6. EINBAU / INSTALLATION / INSTALLATIE / INSTALLATION			
	WARNUNG CAUTION WAARSCHUWING ATTENTION	Vor Einbau Leitung drucklos, gefährliche Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe ablassen –Leitung entleeren– Temperatur beachten Before installing relief pressure, drain hazardous liquid, gas or steam, emptying pipe line, mind temperature Voor installatie druk afdrukken, gevaarlijke vloeistoffen, gassen en dampen uit de pijp verwijderen. Let op de temperatuur. Avant de dépressuriser le conduit, vider les liquides, gaz ou vapeurs dangereux, vidanger le conduit, faire attention à la température	
	Strömungsrichtung Direction of flow Stroomingsrichting Sens de l'écoulement	Beidseitig zulässig Bi-directional allowed Twee zijdig toegestaan Bi-directionnel admis	
	Beim Gewindeanschluss In case of thread connection In geval van draad verbinding En cas filetés raccord	Artikel 440-VA / 470-VA / 441-VA Eindichten mittels Hanf, PTFE, Dichtmittel etc., Medienverträglichkeit beachten Use sealant, such as hemp core, PTFE, sealing paste etc., Check compatibility with the medium Gebruik afdichting zoals hennep koord, PTFE, afdichtingsmiddel, kijk naar de Media-compatibiliteit Composent au moyen du chanvre, PTFE, moyennes denses etc., le caractère conciliant de médias font attention	
	Beim Gewindeanschluss In case of thread connection In geval van draad verbinding En cas filetés raccord	Schlüssel nur auf Gehäuseenden, zum Anziehen geeignetes Werkzeug verwenden. Wrench only on valve body end to tighten, use appropriate tools. Sleutel allen op uiteinde afsluithuis om vast te draaien, gebruik de juiste hulpmiddelen Clés sur le logement des extrémités, à attirer outil approprié.	
	Artikel 470-VA/BW Vor dem Heftschiessen Bevor spot-welding Voor het Puntlassen Avant le cahier de soudage	Kugelhahn in Position „AUF“; nur geeignete und zugelassene Schweißmittel verwenden. Place the ball valve „OPEN“; use only appropriated weldig materials. Zet kogelkraan in „OPEN“ positie; las middelen moet van toepassing zijn. Robinet en position "OUV", au et que les agréé soudage moyens utiliser	

6. EINBAU / INSTALLATION / INSTALLATIE / INSTALLATION

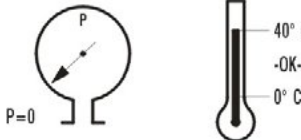
	Bei Schweißverbindung (Schweißer muss autorisiert sein !) In case of welding ends (Welders must be authorized !) In geval van las verbinding (Lasser moet worden toegestaan !) En cas soudure raccord (Le soudeur doit être autorisé !)	Artikel 470-VA/BW Kugelhahn nur an Rohrleitung heften, eine Verbindung zum Ausschwenken leicht lösen, restliche Bolzen und Muttern entfernen, Gehäuse ausschwenken Spot-weld the valve in the piping, remove bolts end nuts with exception of one, pivot out the centre section Puntlas de kogelkraan in de leiding, verwijder bouten en moeren op één na, draai de middle deel van het huis weg Vanne uniquement de pipline à agraffer, une connexion à résoudre, reste de boulons et Écrous supprimer boîtier alésage	 VAL 0016																																				
	Beim Schweißen With Weling bij lassen A soudent	Darauf achten, das Kugel-, Gehäuse- und Kugeldichtungen nicht beim schweißen herausfallen Prevent falling out ball, body– and ball seats prior welding Voorkom uitvallen van kogel-, huis- and kogel-afdichtring voor het lassen Prévenez vous querellant la boule, le corps – et la boule placent le soudage préalable	 VAL 0016																																				
	Nach dem schweißen After welding Naar het lassen Après lui soudent	Überhitzung der Dichtungen vermeiden, vor Zusammenbau abkühlen lassen Avoid overheating of the seals, before assembly allow to cool Kogelkraan voor het monteren laten afkolen, voorkom overhitting van de dichting Éviter la surchauffe de l'étanchéité, Laisser refroidir avant l'assemblage																																					
	Nach dem Abkühlen After cooling down Naar afkoeling Après avoir refroidi	Mittelteil mit Kugel und Dichtungen sorgfältig montieren Middle section with ball and seats assemble carefully Middel deel in draaien, dichtingen en kogel zorgvuldig mit Bouten opnieuw monteren	 VAL 0016																																				
	Anziehen der Bolzen Tightening of bolts Aanhaalen van bouten Serrage des boulons	Über Kreuz gem. Schema Criss-cross fashion Over en weer volgorde Serrage en croix	<table><tr><th colspan="6">Anziehmoment, Tightning torques Aanhaal moment, Moment de couple (NM)</th></tr><tr><th></th><th>CS</th><th>SS</th><th></th><th>CS</th><th>SS</th></tr><tr><td>M5</td><td>5</td><td>3</td><td>M12</td><td>67</td><td>47</td></tr><tr><td>M6</td><td>8</td><td>6</td><td>M14</td><td>106</td><td>75</td></tr><tr><td>M8</td><td>20</td><td>14</td><td>M16</td><td>162</td><td>114</td></tr><tr><td>M10</td><td>38</td><td>27</td><td>M20</td><td>324</td><td>228</td></tr></table> 	Anziehmoment, Tightning torques Aanhaal moment, Moment de couple (NM)							CS	SS		CS	SS	M5	5	3	M12	67	47	M6	8	6	M14	106	75	M8	20	14	M16	162	114	M10	38	27	M20	324	228
Anziehmoment, Tightning torques Aanhaal moment, Moment de couple (NM)																																							
	CS	SS		CS	SS																																		
M5	5	3	M12	67	47																																		
M6	8	6	M14	106	75																																		
M8	20	14	M16	162	114																																		
M10	38	27	M20	324	228																																		

8. INBETRIEBNAHME / OPERATION / INBEDRIJFSTELLING / OPERATION

	Elektrische Komponenten Electrical components Electrische componenten Composants électriques	Kontrolle ob IP Kennzeichnung richtig ist Check that the IP marking is correct Controleer of IP marking juist is Contrôlez si le marquage IP est correct
	Antrieb (Option) Actuator (Option) Aandrijving (optie) Actionneur (option)	Anschliessen gemäß Herstelleranleitung Connet according to manufacturer's installation Instruction Aansluiten conform installatievoorschrift van de fabrikant Raccorder suivant les instruction du constructeur 
	Beim Spülen der Leitung When flushing the pipe Bij het spoelen van de leiding Lors du rinçage du conduit	Armatur öffnen, nur geeignete Spülmittel verwenden Valve open, use a material compatible rinsing fluid Armatuur openen, gebruik een geschikt spoelmiddel Robinets ouvrir, utiliser un liquide de rinçage compatible avec les matériaux
	System-Druckprüfung mit p >PN System pressure test at p >PN Systeemdruktest met p >PN Essai en pression du système avec p >PN	Armatur öffnen. Dichtheitsprüfung mit max. $\leq 1,1 \times$ Nenndruck Valve open. Thightness test with max. $\leq 1,1 \times$ design pressure Armatuur openen. Dichtheidsproef met max. $\leq 1,1 \times$ nominale druk Ouvrir vanne. Épreuve d'étanchéité avec max. $<1,1 \times$ la pression nominale

	Bei normal geschlossener Armatur For normally closed valve Bij normaal gesloten armatuur Près de normal de vanne fermé	Mit Antrieb mindestens 1 x pro Monat öffnen und schliessen um Verkleben zu vermeiden With actuator minimal operating once a month to avoid jamming Met aandrijving minstens 1 x per maand bedienen om verkleving te voorkomen Avec commande d'au moins 1 fois par mois pour ouvrir et de fermer le collage pour évitermoins
---	---	--

9. WARTUNG / MAINTENANCE / ONDERHOUD / MAINTENANCE

	Vor Wartung Before maintenance Vóór onderhoud Avant la maintenance	Medium Medium Vloeistof Moyen	
	Prüfpunkte Inspection points Controlepunten Points à inspecter	Handhebelfunktion, Abdichtung, Bedienbarkeit, Korrosion <1mm Lever function, sealing, functionable operation, corrosion <1mm Handsteelfunctie, afdichting, bedienbaarheid, corrosie <1mm Levier fonction d'étanchéité, ergonomie, corrosion <1mm	
	Artikel 470-VA / 470-VA BW Instandsetzen bei Defekt Repair when defect Reparatie bij defecten Réparation si défectuosité	Nur Originalersatzteile verwenden, Armatur und/oder Antrieb tauschen Use only original spare part, remove valve and/or actuator Gebruik alleen originele onderdelen, afsluiter en/of aandrijving vervangen Utiliser uniquement des pièces d'origine, remplacez la vanne a pappillon et/ou actionneur	
	Ersatzteile auf Anfrage Spare parts on request Reservedelen op aanvraag Pièces de rechange sur demande	Spindeldichtung / Kugeldichtung / Gehäuse-Dichtring Stem gasket / ball seal / body o-ring As pakking / kogel dichting / huis dichtring Broche Poésie / Poésie boule / Joint de corps	

10. NACH AUSBAU / AFTER DISASSEMBLING / NA UITBOUW / APRÈS LE DÉVELOPPMENT

	Produkt entsorgen Product disposal Afval produkt Traitement des déchets	Verarbeitung unter Beachtung der örtlichen Vorschriften Treatment according local national legislation Verwerken volgens nationale wetgeving ter plaatse Traitement selon le legislation national sur place
---	--	--

11. (ONLY APPLICABLE TO EUROPEAN COUNTRIES WITH EC LEGISLATION:)

	Produkt: Product: Produkt: Produit :	Absperrklappe, wenn mit Antrieb ausgerüstet Butterfly valve, when mounted with actuator Vlinderklep, indien samengebouwd met aandrijving Vanne de pappillon si assembler avec actionneur
---	---	---

ERKLÄRUNG gemäß Beilage IIB der Maschinenrichtlinie 98/37/EG
 DECLARATION according Appendix IIB of the Machinery Directive 98/37/EC
 VERKLARING conform bijlage IIB van de Machinerichtlijn 98/37/EU
 DECLARATION conforme à l'annexe IIB de la Directive sur les Machines 98/37/CEE

- D : Wir erklären, dass dieses Produkt nicht vollständig den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie genügt und bestimmt ist, um in eine andere Maschine eingebaut zu werden. Das Produkt erfüllt die Normen EN 558, EN 19, ISO 5752. Es ist nicht gestattet die komplette Maschine, in die das Produkt eingebaut ist im Betrieb zu nehmen, bevor diese in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie erklärt ist.
- GB: We hereby declare that this product does not satisfy fully the conditions set out in the Machinery Directive. The product conforms the standards EN 558, EN 19, ISO 5752. It is prohibited to utilise the machine in which these product has been integrated before the former has been certified as complying with the conditions of the Machinery Directive.
- NL: We verklaren dat dit produkt niet volledig voldoet aan de bepalingen van de Machinerichtlijn en bedoeld is om in een andere machine te worden ingebouwd. Het produkt voldoet aan de normen EN 558, EN 19, ISO 5752. Het is verboden om de machine waarin het produkt ist ingebouwd in gebruik te stellen voordat deze in overeenstemming met de Machinerichtlijn is verklaard.
- F : Nous déclarons que de produit n est pas entièrement conforme aux stipulations de la Directive sur les machines et est prév pour être incorporé dans une autre machine. La produit est conforme aux normes EN 558, EN 19, ISO 5752. Il est interdit de mettre en service la machine complète, dans laquelle est intére notre produit, avant que celle-ci soit déclarée conforme aux stipulations de la Directive sur les machines.

BSA_440-VA_470-VA_441-VA_470-VA_BW-12_Rev.02