

Utilajul, echipamentul tehnologic: VANA SERTAR CAUCIUCAT

Nr. crt.	Specificatii tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Correspondenta propunerii tehnice cu specificatiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini	Producator
0	1	2	3
1	Parametrii tehnici si functionali: – Element anti-frictiune montat pe sertar; – Piulita tijei este din alama rezistenta la dezincare, cu posibilitate de inlocuire; – Tija din otel inoxidabil, cu filet roluit; – Pachetul de etansare poate fi inlocuit sub presiune; – Pachetul de etansare este protejat impotriva desurubarii; – Pachetul de etansare este protejat cu garnitura anti-praf; – Suruburi corp - capac zincate, protejate cu parafina; – Curgere bidirectionala, pasaj integral; – Etanseitate 100%, ghidaj sertar pentru a asigura inchiderea corecta; Gama dimensionala PN10/16 – DN40-DN1000, PN25 – DN50-DN300.	Parametrii tehnici si functionali: – Element anti-frictiune montat pe sertar; – Piulita tijei este din alama rezistenta la dezincare, cu posibilitate de inlocuire; – Tija din otel inoxidabil, cu filet roluit; – Pachetul de etansare poate fi inlocuit sub presiune; – Pachetul de etansare este protejat impotriva desurubarii; – Pachetul de etansare este protejat cu garnitura anti-praf; – Suruburi corp - capac zincate, protejate cu parafina; – Curgere bidirectionala, pasaj integral; – Etanseitate 100%, ghidaj sertar pentru a asigura inchiderea corecta; Gama dimensionala PN10/16 – DN40-DN1000, PN25 – DN50-DN300.	VAG GmbH
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: – Respectarea conditiilor de temperatura: -10 ÷ 90°C; – Amplasare: retea distributie a apei in camin de vizitare; – Lichid de lucru: apa uzata; Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare: – Respectarea conditiilor de temperatura: -10 ÷ 90°C; – Amplasare: retea distributie a apei in camin de vizitare; – Lichid de lucru: apa uzata; Montarea se va face conform instructiunilor de montare date de producator.	
3	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: – Certificari obligatorii: ISO 9001/ ISO 14001 / ISO 18001 / ISO 50001; – Produs in acord cu standard DIN 3352; – Teste hidrostatice: EN 12266-1, clasa A; – Marcaj CE; – Fabricat in conformitate cu EN 1074-2; – Distanta dintre flanse: EN 558 seria 14; – Flansele de prindere conform ISO 7005-2; – Certificari obligatorii: Evaluare tehnica emise de catre autoritatile din Republica Moldova	Conditii privind conformitatea cu standardele relevante: – Certificari obligatorii: ISO 9001/ ISO 14001 / ISO 18001 / ISO 50001; – Produs in acord cu standard DIN 3352; – Teste hidrostatice: EN 12266-1, clasa A; – Marcaj CE; – Fabricat in conformitate cu EN 1074-2; – Distanta dintre flanse: EN 558 seria 14; – Flansele de prindere conform ISO 7005-2; – Certificari obligatorii: Evaluare tehnica emise de catre autoritatile din Republica Moldova	
4	Conditii de garantie si post-garantie: – Minim 24 luni de la livrare; – Furnizorul va asigura service in perioada de garantie; – Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post- garantie.	Conditii de garantie si post-garantie: – Minim 24 luni de la livrare; – Furnizorul va asigura service in perioada de garantie; – Furnizorul va asigura piese de schimb pe baza de comanda in perioada post- garantie.	

5	Alte conditii cu caracter tehnic: – Material corp vana: GJS 500; – Material sertar: GJS 500+EPDM/NBR; – Piulita sertar: alama, cu posibilitate de inlocuire; – Tija: AISI 420, cu filet roluit; – Garnitura dintre corp si capac: EPDM, capac: GJS 500; – Etansarea tijei si a pachetului de etansare se face cu O-ringuri: EPDM/NBR; – Pachetul de etansare este protejat cu garnitura anti-praf: garnitura NBR; – Suruburi corp - capac zincate, protejate cu parafina; – Piulita tijei este din alama rezistenta la dezincare, cu posibilitate de inlocuire; – Vopsit RAL 5015 epoxy 250 µm.	Alte conditii cu caracter tehnic: – Material corp vana: GJS 500; – Material sertar: GJS 500+EPDM/NBR; – Piulita sertar: alama, cu posibilitate de inlocuire; – Tija: AISI 420, cu filet roluit; – Garnitura dintre corp si capac: EPDM, capac: GJS 500; – Etansarea tijei si a pachetului de etansare se face cu O-ringuri: EPDM/NBR; – Pachetul de etansare este protejat cu garnitura anti-praf: garnitura NBR; – Suruburi corp - capac zincate, protejate cu parafina; – Piulita tijei este din alama rezistenta la dezincare, cu posibilitate de inlocuire; - Vopsit RAL 5015 epoxy 250 µm.	
---	---	---	--

MANUFACTURER'S AUTHORIZATION

Date: 30.08.2022

Tender Reference:

“Lucrări de construcție a sistemului de canalizare și reabilitare a drumului pe unele străzi din comuna Băcioi, mun.Chisinau, R.Moldova”

Reference number: 45200000-9

To: MUNICIPALITY OF BACIOI, R.MOLDOVA

The **VAG GmbH**, based in Germany, 68305 Mannheim, Carl-Reuther-Strasse nr.1, represented by Mr. Lajtai Balint, as Regional Sales Partner having production facilities in

- Germany, 68305 Mannheim, Carl-Reuther-Strasse nr.1,
- Czech Republic, 695 01, Hodonin, Lipova alej 3087/01

as manufacturer of:

- DUCTILE CAST IRON VALVES & ACCESSORIES
- DUCTILE CAST IRON MOUNTING ACCESSORIES
- UNDERGROUND AND STANDPOST HYDRANTS & ACCESSORIES
- SURFACE BOXES (COVERS) FOR VALVES & HYDRANTS
- GATE VALVES,
- AUTOMATIC VALVES,
- BUTTERFLY VALVES,
- CHECK VALVES,
- AIR VALVE (TRIPLE FUNCTION)

We do authorize company **FOREMCONS S.R.L** with the headquarters in Republic of Moldova, Chisinau, Padurii street nr.8, office 308 to submit a complete offer which purpose is the supply of the above-mentioned products. .

VAG is the customer's first brand of choice. By leveraging our global industry expertise, we provide the most efficient and reliable water solutions.

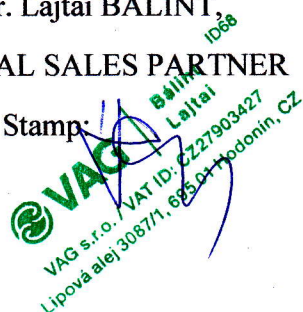
What began in 1872 as a special factory for pumps and heavy-duty valves in the aspiring German industrial city of Mannheim, is now a globally operative company with over 1100 employees worldwide. Bopp & Reuther became the VAG-Group – the former pioneers became The Valve Experts.

VAG can be found wherever water is pumped, treated, stored and distributed. The world demands modern water management – and that's precisely what VAG supplies. With innovative standards in water and wastewater engineering, VAG has positioned itself not only as a supplier of solutions, but also and above all as a quality manufacturer when it comes to durable valves, high functionality and load-bearing mechanisms.

VAG valves are installed amongst others in barrages, dams, water works, drinking water supply networks and wastewater systems – wherever reliable closing and regulating mechanisms are indispensable.

We also agree that company **FOREMCONS S.R.L** shall submit to this tender the technical documentation, the sanitary certifications and approvals, the specific technical approvals and approvals to put into operation the products mentioned above.

Signed by Mr. Lajtai BALINT,
as: REGIONAL SALES PARTNER
Signature: & Stamp:

A green circular VAG stamp is overlaid with a blue ink signature. The stamp contains the text: 'VAG s.r.o. / VAT ID: CZ27903427', 'Lipová alej 3087/1, 685 01 Hodonín, CZ', and 'Balint Lajtai' with the number '1068' in the top right corner.


PN 10/16 - DN 40...600

KAT-A 1030-F4-W

Product characteristics and benefits

- Resilient seated in accordance with EN 1074 (DIN 3352 - 4A)
- Face-to-face length acc. to EN 558-1, basic series 14 (DIN 3202, F4)
- With flange ends on both sides acc. to EN 1092-2
- Low torque due to plastic sliding caps on the wedge
- Maintenance-free and corrosion-resistant stem sealing
- With triple O-ring sealing
- Low wear due to wedge guiding and elongated stem bearing
- Suitable for vacuum of up to 90%

Materials

- Body: Ductile cast iron EN-JS 1030 (GGG-40)
- Bonnet: Ductile cast iron EN-JS 1030 (GGG-40)
- Wedge: Ductile cast iron EN-JS 1030 (GGG-40) all around EPDM vulcanized
- Bonnet bolts: Stainless steel A2 (DIN EN ISO 3506)
- Stem: Stainless steel 1.4021
- Stem nut: Brass

Corrosion protection

- Inside and outside epoxy coating acc. to GSK guidelines

Versions

- Standard version as described
- With handwheel
- Prepared for electric actuator
- With electric actuator

Field of Application

- Underground installation
- Chamber installation
- Installation in plants


Tests and approvals

- Final inspection test acc. to EN 12266 (DIN 3230 Part 4)
- DVGW tested and registered
- Elastomers approved acc. to W270

Accessories

- T-key
- Installation equipment
- Extension spindle
- Surface box cast iron
- Plastic base plate
- SERIO[®]plus position indicator

Note

For proper installation and safe operation please follow the installation and operation instructions:

“Installation and Operating Instructions for Valves”

Field of application

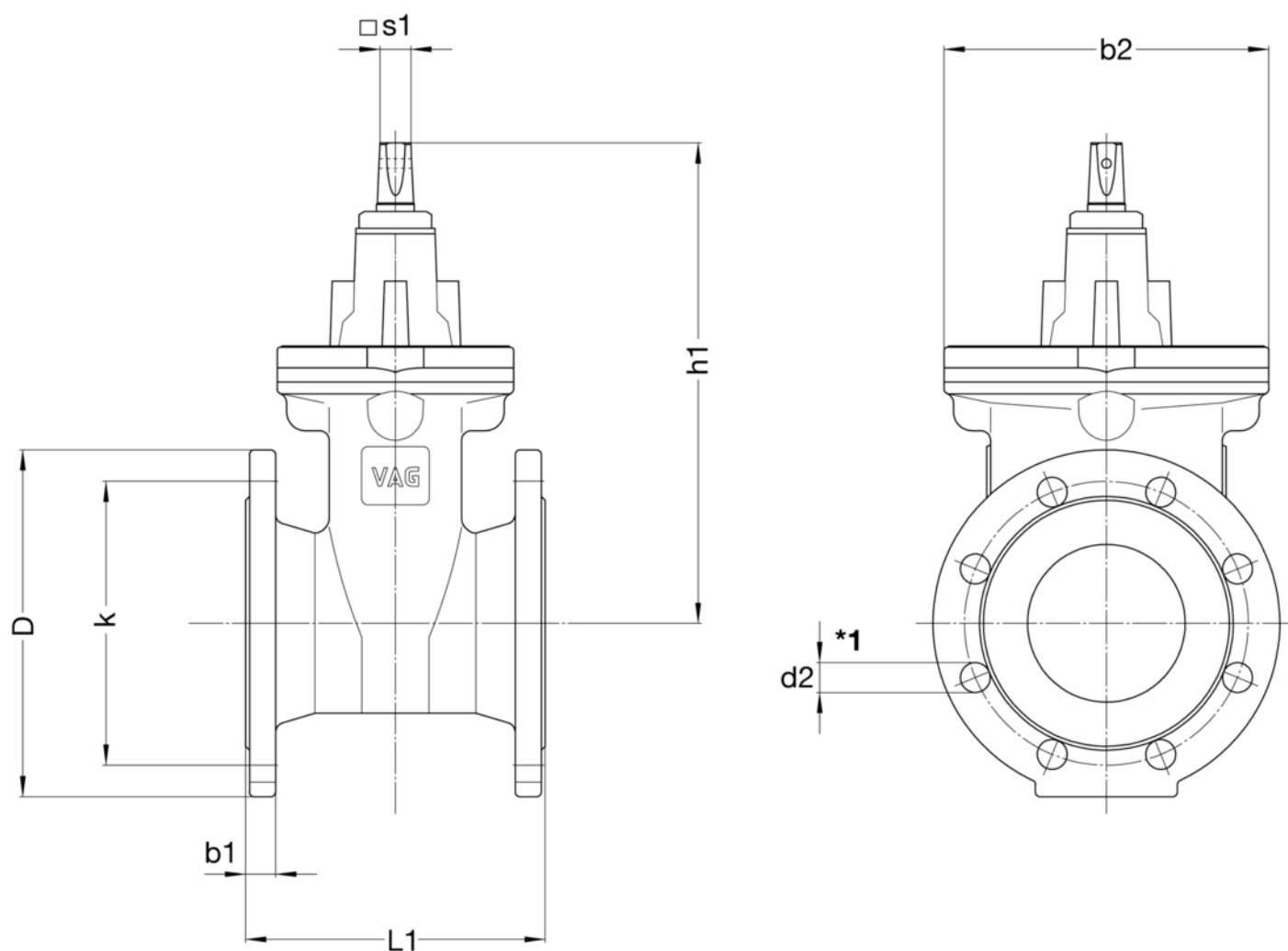
DN	PN	Maximum operating pressure [bar]	Maximum operating temperature for neutral liquids [°C]
40...500	16	16	50
200...600	10	10	50

Pressure test acc. to EN 12266

Test pressure body with water [bar]	Test pressure seat with water [bar]
24	17.6
15	11



Drawing



*1: For size DN 400, attach the two upper flange connection screws with nuts to DIN 439/B (flat form).

Technical data

PN 16

DN		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
D	[mm]	150	165	185	200	220	250	285	340	400	455	520	580
L1	[mm]	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270	290	310
b1	[mm]	19	19	19	19	19	19	19	20	22	24.5	26.5	28.5
b2	[mm]	121	121	206	206	206	228	252	330	413	472	619	619
d2	[mm]	19	19	19	19	19	19	23	23	28	28	28	31
h1	[mm]	226	233	273	278	310	347	386	493	606	670	852	936
k	[mm]	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525
$\square s1$	[mm]	14	14	17	17	19	19	19	24	27	27	27	32
No. of holes		4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16
Turns/stroke		10	12	16	20	20	25	30	34	43	51	59	50
Weight approx.	[kg]	8.20	9.20	13.50	15.50	17.90	25.70	32.40	52.00	85.50	114.10	247.00	310.00
Volume approx.	[m ³]	0.006	0.008	0.013	0.014	0.018	0.024	0.032	0.052	0.084	0.115	0.199	0.235



Technical data

PN 16

DN		500
D	[mm]	715
L1	[mm]	350
b1	[mm]	31.5
b2	[mm]	726
d2	[mm]	34
h1	[mm]	1096
k	[mm]	650
□ s1	[mm]	32
No. of holes		20
Turns/stroke		64
Weight approx.	[kg]	530.00
Volume approx.	[m ³]	0.370

PN 10

DN		200	250	300	350	400	500	600
D	[mm]	340	400	455	520	580	670	780
L1	[mm]	230	250	270	290	310	350	390
b1	[mm]	20	22	24.5	26.5	28.5	31.5	30
b2	[mm]	330	413	472	619	619	726	954
d2	[mm]	23	23	23	23	28	28	31
h1	[mm]	493	606	670	852	936	1096	1289
k	[mm]	295	350	400	460	515	620	725
□ s1	[mm]	24	27	27	27	32	32	36
No. of holes		8	12	12	16	16	20	20
Turns/stroke		34	43	51	59	50	64	75
Weight approx.	[kg]	53.50	86.00	115.00	247.00	310.00	510.00	705.00
Volume approx.	[m ³]	0.052	0.084	0.115	0.199	0.235	0.370	0.816

Robinet sertar pană cauciucat VAG EKO[®] *plus*



Cuprins

1 Generalități	3
1.1 Siguranța	3
1.2 Utilizare adecvată	3
1.3 Identificare	3
2 Transport și depozitare	3
2.1 Transport	3
2.2 Depozitare	4
3 Caracteristici produs	4
3.1 Caracteristici și descriere funcție	4
3.2 Domenii de aplicație	4
3.3 Moduri de operare admise și neadmise	5
4 Instalarea în conductă	5
4.1 Condiții necesare la fața locului	5
4.2 Locul instalării	5
4.3 Poziția de instalare	5
4.4 Instrucțiuni de asamblare și fittinguri	6
5 Instalare și operare robinet	6
5.1 Inspecție vizuală și pregătire	6
5.2 Verificare funcționare și test de presiune	6
6 Servomotoare	6
6.1 Generalități	6
6.2 Cupluri de operare	7
6.3 Asamblare servomotor electric	7
6.4 Darea în exploatare a servomotarelor	7
7 Întreținere și reparații	7
7.1 Instrucțiuni generale de siguranță	7
7.2 Intervale de inspecție tehnică și operare	8
7.3 Listă piese de schimb	8
8 Depanare probleme tehnice	8
9 Modalitate de contact	8

VAG își rezervă dreptul de a efectua schimbări de ordin tehnic și de a folosi materiale de calitate similară sau superioară, fără notificare prealabilă. Imaginile sunt cu titlu de prezentare și nu au caracter obligatoriu.

I Generalități

1.1 Siguranța



Manualul de Utilizare și Întreținere trebuie respectat și aplicat în permanență împreună cu instrucțiunile generale din „Manualul de instalare și operare vane/robinete VAG” (vezi www.vag-group.com / Categorie: Instrucțiuni de Instalare și Operare).

Nu sunt permise modificări arbitrare ale produsului și nici piesele furnizate odată cu acestea. VAG nu își asumă nici un fel de răspundere pentru daunele indirecte cauzate de nerespectarea instrucțiunilor. În timpul folosirii vanei trebuie respectate regulile tehnologice general acceptate (de ex. standardele DIN, fișele de date DVGW, W332 și W392, etc.). Instalarea trebuie realizată numai de personal calificat (a se vedea și Secțiunea 7.1- Instrucțiuni generale de siguranță). Informații tehnice suplimentare cum ar fi dimensiunile, materialele sau aplicațiile sunt disponibile în documentația aferentă (KAT-A 1030/1033/1032).

Robinetele VAG sunt proiectate și fabricate la cele mai înalte standarde, siguranța operării acestora fiind asigurată la modul general. Totuși, robinetele pot prezenta pericol dacă sunt operate necorespunzător sau nu sunt instalate în scopul pentru care au fost create.

Întregul personal care se ocupă cu asamblarea, dezasamblarea, operarea, întreținerea și reparația robinetelor trebuie să citească și să înțeleagă integral Manualul de Operare și Întreținere (Regulamentele de prevenire a accidentelor, VBG 1 §§ 14 și următoarele [Regulamente emise de Asociațiile Comerciale] și ANSI Z535).

Înainte de îndepărtarea oricăror dispozitive de protecție și/sau efectuarea unei lucrări la robinete, se va depresuriza tronsonul de conducte și se va asigura că nu prezintă pericole. Acționarea neautorizată, accidentală și neașteptată precum și orice mișcări periculoase cauzate de energia stocată (aer presurizat, apă sub presiune) trebuie prevenite.

În cazul echipamentului care trebuie monitorizat sau inspectat se vor respecta în mod obligatoriu toate legile și regulamentele relevante, cum ar fi Codul Industrial, Regulamentul de prevenire a accidentelor, Ordonanța privind Cazanele cu Abur și broșurile cu instrucțiuni emise de Grupul de Studiu al Vaselor sub Presiune. În plus, se vor respecta regulamentele locale privind prevenirea accidentelor.

Atunci când un robinet trebuie demontat dintr-o conductă, este posibilă țâșnirea de lichid din conductă sau robinet. Conducta trebuie golită complet înainte de demontarea robinetului. Se va acorda atenție specială în caz de reziduuri care pot continua să curgă.

1.2 Utilizare corespunzătoare

Robinetul sertar VAG EKO[®] plus este un robinet de închidere cu bază elastică pentru instalare în conducte.

Robinetul sertar VAG EKO[®] plus este folosit pentru închiderea mediului prezent în conductă. În construcțiile de stații și construcția de conducte îngropate, Robinetele sertar VAG EKO[®] plus sunt folosite pentru operațiuni de ÎNCHIDERE/DESCHIDERE conducte. Întorcând elementul de operare în direcția acelor de ceasornic (de ex. roata de mână (adică spre dreapta), robinetul sertar este închis. Întorcând elementul de operare la stânga, robinetul sertar este deschis. Nu este posibilă folosirea robinetului ca vană de control. Operarea continuă a robinetului în poziție intermediară va duce la o uzură crescută și, trebuie așadar, evitată. Pentru aplicații specifice de control trebuie folosite alte tipuri de robinete/vane.

Robinetele sertar VAG EKO[®] plus întrunesc cerințele standardului DIN EN 1074 Partea 1 și Partea 2.

Pentru gama de aplicații tehnice respective (de ex. presiune de operare, medii și temperatură) se va apela la documentația

aferentă produsului (KAT-A 1030/1033/1032).

Robinetele sertar VAG EKO[®] plus pot fi presurizate în ambele direcții ale fluxului.

Pentru condițiile de operare și aplicațiile care se abat de la regulă trebuie obținut acordul scris din partea producătorului!

Acest Manual de Utilizare și Întreținere cuprinde informații importante privind operarea în condiții de siguranță și fiabilitate a Robinetelor sertar VAG CEREX[®] 300.

Prin respectarea acestui manual, veți reuși să:

- Preveniți pericolele
- Reduceți costurile de reparații și timpii morți ai vanei și/sau întregii stații
- * Îmbunătățiți siguranța operațională și durata de viață tehnică a echipamentului.

1.3 Identificare

În conformitate cu DIN EN 19, toate robinetele poartă o etichetă de identificare ce specifică diametrul nominal (DN), presiunea nominală (PN) și logo-ul producătorului.

Plăcuța de identificare este amplasată pe corp și cuprinde cel puțin următoarele informații:

VAG	Denumire producător
DN	Diametrul nominal al robinetului
PN	Presiunea nominală a robinetului

Data fabricației

Numărul de serie

2 Transport și depozitare

2.1 Transport

Pentru transportul spre locația instalării, robinetul trebuie ambalat în material de ambalaj stabil potrivit pentru dimensiunea acestuia. Asigurați-vă că robinetul este protejat împotriva influențelor atmosferice și a daunelor exterioare. Când robinetul este transportat în anumite condiții meteo specifice (de ex. transport peste ocean), acesta trebuie în mod special protejat și învelit în folie de plastic și se va adăuga agent deshidratant.

Protecția anti-coroziune aplicată din fabrică precum și orice ansambluri, trebuie protejate împotriva deteriorării cauzate de influențe externe în timpul transportului și depozitării.

Robinetul sertar VAG EKO[®] plus trebuie transportat ușor deschis și cu pana detensionată. Corpul robinetului trebuie să stea în siguranță și în poziție stabilă pe una din flanșe (Vezi Imaginea 1). Se recomandă a se fixa capacul robinetului cu plăcuțe de lemn sau carton rezistent pentru a nu permite robinetului să se așeze pe capătul pătrat al tijei.



Atenție: La livrarea robinetelor sertar VAG EKO[®] plus acestea nu sunt complet deschise/închise. Înainte de a pune robinetul în funcțiune, reglați-l în poziția dorită (operare deschis/închis).

Când robinetul este prevăzut cu un servomotor se va asigura depozitarea în condiții de siguranță a acestuia pentru a preveni acționarea asupra conexiunilor.



Imaginea 1: Poziția de transport a Robinetelor Sertar of VAG EKO[®] plus

La momentul alegerii și folosirii frânghiilor, se va lua în considerare greutatea robinetului. Masele robinetelor sertar VAG EKO[®] plus sunt prezentate în KAT-A 1030/1033/1032. Folosirea frânghiilor trebuie să fie conformă cu regulamentele relevante.

În cazul în care robinetele sertar VAG EKO[®] plus cu diametre nominale mari (de la DN 500 în sus) sunt echipate cu vană de ocolire, acestea nu au un centru de gravitație centrat și se pot balansa pe laterală în timpul ridicării dacă sunt folosite frânghii neadecvate.

Nu veți ridica sau coborî brusc sarcina deoarece forțele care au loc aici pot deteriora atât robinetul cât și echipamentul de ridicare.

În scopuri de transport și de asemenea pentru a susține ansamblul, dispozitivele de ridicare de tipul cablurilor și curelelor pot fi prinse numai de corpul robinetului. Servomotoarele, dacă există, nu pot fi folosite în acest scop. De la diametrul de DN 200 în sus, capătul sistemului este echipat standard cu un șurub cu ureche pentru a ușura ridicarea.

2.2 Depozitarea

Păstrați robinetele sertar VAG EKO[®] plus în poziție ușor deschisă și cu pana detensionată. În timpul depozitării robinetul trebuie să stea în siguranță și în poziție stabilă pe una din flanșele sale (vezi Imaginea 1).

Piese elastomerice (sigiliile) trebuie protejate împotriva luminii solare directe și/sau a luminii UV, în caz contrar funcția de etanșare pe termen lung neputând fi garantată. Depozitați robinetul în locuri uscate și bine aerisite și evitați căldura directă de la radiator/calorifer. Protejați orice unități ale ansamblului care sunt importante pentru funcționare, cum ar fi sertarul cauciucat, împotriva prafului și altor tipuri de murdărie, asigurând o acoperire corespunzătoare.

Nu scoateți capacele de protecție ale conexiunilor / flanșelor și nici materialele de ambalare decât chiar înainte de asamblare.

Robinetul sertar poate fi depozitat la temperaturi ambientale care variază între -20 °C și + 50 °C (cu protecție adecvată cu capace).

3 Caracteristici produs

3.1 Caracteristici și descriere funcție

În general robinetele sertar VAG EKO[®] plus sunt folosite în scopul închiderii mediului. Având în vedere designul integral cu flanșe (tipul standard) acestea pot fi folosite atât între flanșe cât și ca și robinet de capăt de linie fără contraflanșă la presiune operațională maximă.

Ca standard, robinetul este disponibil cu un strat epoxidic în

următoarele tipuri (Vezi Imaginea 2/3):

- Lungime față-în-față la EN 558-1, Serie de bază 14 (DIN 3202, F4) conexiune flanșe la EN 1092-2
- Lungime față-în-față la EN 558-1, Serie de bază 15 (DIN 3202, F5) conexiune flanșe la EN 1092-2

Robinetul poate fi operat cu ajutorul unei roți de mână, al unei chei de acționare, unui echipament de instalare, unui servomotor electric sau servomotor pneumatic.

În funcție de tip, robinetele sertar VAG EKO[®] plus pot fi folosite în următoarele medii:

- Apă
- Apă reziduală
- Apă de mare
- Gaz



Imaginea 2: Seria de bază 15



Imaginea 3: Seria de bază 14

Pe lângă aceste tipuri sunt disponibile următoarele versiuni ale robinetelor sertar VAG EKO[®] plus :

- Lungime față-în-față la EN 558-2 R3 (BS 5163 / ISO 5752 / ANSI B16.10), conexiune flanșă la BS 4504-1
- Lungime față-în-față la EN 558-2 R3 (BS 5163 / ISO 5752 / ANSI B16.10), conexiune flanșă la B16.1
- Lungime față-în-față la SABS 664, conexiune flanșă la SABS 1123 T16
- Cu capete sudate PE
- Cu mufa pentru conductele de fontă
- Cu mufa pentru conductele PE/PVC

3.2 Domenii de aplicație

În funcție de mediile în care sunt folosite, robinetele sertar VAG EKO[®] plus

sunt prevăzute cu dispozitive de etanșeizare din diferite materiale.

Tipul de robinet sertar VAG EKO[®] *plus* cu cauciuc EPDM poate fi folosit în următoarele medii :

- Apă
- Apă brută și apă curgătoare
- Apă de mare

Folosirea mediilor care conțin grăsimi, uleiuri și gaz poate cauza distrugerea penei cauciucate și garniturile inelare și, prin urmare, nu este acceptat cauciuc EPDM. Pentru aceste aplicații trebuie folosit cauciuc NBR.

Robinetele sertar VAG EKO[®] *plus* cu cauciuc NBR pot fi folosite în următoarele medii:

- Gaz
- Apă reziduală municipală

Robinetele sertar VAG EKO[®] *plus* trebuie folosite numai în medii care nu prezintă risc de înfundare.

Informații privitoare la limitele de temperatură aferente sunt disponibile în documentația tehnică a produsului (KAT-A 1030/1033/1032).

În cazul condițiilor de operare și aplicațiilor care se abat de la reguli se va consulta producătorul.

3.3 Moduri de operare admise și neadmise

Nu vor fi depășite temperaturile maxime de operare și presiune de operare specificate în documentația tehnică (KAT-A 1030/1033/1032)

Presiunea aplicată la robinetul închis nu trebuie să depășească presiunea nominală a acestuia.

Viteza fluxului maxim admisă (flux stabil) este cea specificată în standardul EN 1074-1.

PN 6 – 2.5 m/s

PN 10 – 3 m/s

PN 16 – 4 m/s

PN 25 – 5 m/s

Orice excepții de la cele de mai sus necesită acordul scris din partea producătorului expres în acest sens.

Dacă robinetul este operat în fluxuri turbulente (de ex. instalat în avalul coturilor și secțiunilor similare) viteza fluxului trebuie redusă conform prin consultarea cu producătorul. Dacă acest lucru nu este posibil, intervalele de întreținere trebuie să fie mai scurte.

Robinetele sertar VAG EKO[®] *plus* sunt potrivite numai pentru operare deschis/închis. Operarea continuă a robinetului în poziție intermediară va duce la uzură crescută și trebuie, așadar, evitată. Sarcinile specifice de control trebuie folosite alte tipuri de robinete.

4 Instalarea în conductă

4.1 Condiții necesare la fața locului

În momentul instalării robinetului între două flanșe de conducte, acestea trebuie să fie coplanare și în aliniere. Dacă conductele nu sunt în aliniament, acestea trebuie aliniate înainte de instalarea vanei, în caz contrar se poate ajunge la sarcini mari inadmisibile care acționează asupra corpului vanei în timpul funcționării, fapt care în final poate duce chiar la fisuri.

Când robinetul este instalat în conductă, se va asigura că acesta este cât mai detensionat posibil. Spațiul dintre flanșe trebuie să fie suficient de mare încât să se prevină deteriorarea stratului cadrelor garniturilor flanșelor în timpul instalării.

În cazul lucrărilor din jurul robinetului, care cauzează mizerie (de ex. vopsire/zugrăvire, zidărie sau lucrul cu beton), robinetul se va proteja prin acoperire corespunzătoare.

Pentru asamblarea în conducte de apă potabilă, trebuie folosiți lubrifianți, materiale de etanșare și materiale de procesare care sunt aprobate pentru folosirea în conductele de apă potabilă.

Înainte de punerea în funcțiune a robinetului, curățați tronsoanele de conducte aferente. Pentru această operațiune trebuie respectate DVGW Fișele de date W 291 și W 346.

4.2 Locul instalării

Locul instalării vanei trebuie ales astfel încât să ofere suficient spațiu pentru verificările de funcționare și lucrările de întreținere (de ex demontarea și curățarea vanei).

Dacă vana este instalată în aer liber, aceasta trebuie protejată împotriva influențelor climatice extreme (de ex formarea de gheață, etc) prin acoperire corespunzătoare.

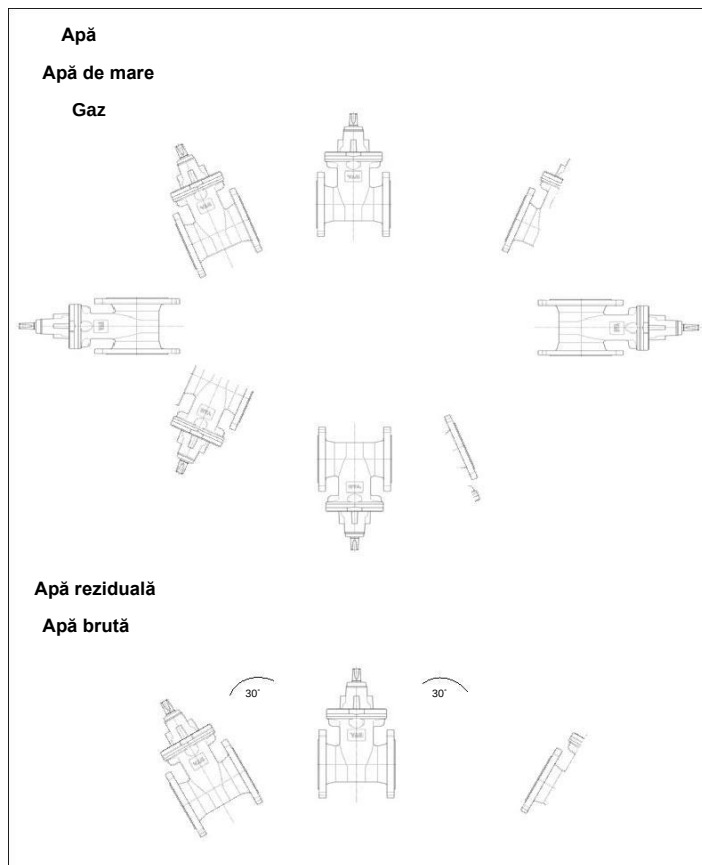
Dacă vana este instalată ca vană de capăt de linie, se va asigura că partea de ieșire liberă nu poate fi accesibilă persoanelor.

4.3 Poziția de instalare

Când este folosit în medii curate din punct de vedere tehnic (apă potabilă, apă de mare, gaz), robinetul sertar VAG EKO[®] *plus* poate fi instalat în orice poziție.

Pentru folosirea în toate mediile, cum ar fi apă reziduală municipală și apă brută, robinetele sertar VAG EKO[®] *plus* trebuie instalate cu o înclinare ce nu depășește 30°.

Pentru orice altă poziție de instalare producătorul nu poate garanta funcționarea lipsită de problem a robinetului. În special, dacă robinetul este instalat în poziție verticală sau orizontală în conducte verticale, se pot aștepta depuneri considerabile în jurul penei, fapt ce crește riscul problemelor de funcționare.



Imaginea 4: Poziții de instalare a robinetului

4.4 Instrucțiuni de asamblare și fitinguri

Înainte de asamblare verificați robinetul să nu prezinte eventuale deteriorări ce pot apărea în timpul transportului și depozitării. Protejați robinetul de murdăria de pe șantierul de construcții acoperind corespunzător până la instalare. Înainte de instalare, toate elementele esențiale funcționării adecvate, cum ar fi pana și în general suprafețele interioare ale robinetului, trebuie curățate atent și toate particulele de murdărie trebuie îndepărtate. VAG nu își asumă nici o răspundere pentru daune indirecte cauzate de murdărie.

Piese funcționale trebuie verificate din punct de vedere al operării înainte de instalare.

În cazul în care robinetele sunt vopsite ulterior, se va asigura că pe piesele funcționale nu ajunge vopsea. Nici plăcuțele de identificare nu trebuie vopsite. Dacă echipamentul este sablat pentru a fi curățat înainte de instalare, aceste piese trebuie acoperite corespunzător. Dacă sunt folosiți solvenți pentru curățare, se va asigura că aceștia nu deteriorează dispozitivele de etanșare ale conductei sau robinetului.

Pentru asamblarea robinetelor sertar VAG CEREX® 300 se va asigura că sunt disponibile dispozitive adecvate de suspendare a sarcinii precum și mijloace de transport și echipamente de ridicare.

Când robinetul este conectat cu flanșele conductelor, trebuie folosite în găuri bolțuri hexagonale și piulițe cu șaibe de la flanșă la flanșă.

Strângeți bolțurile egal și diagonal pentru a preveni tensionarea neregulată ce poate duce la crăpături sau rupturi în flanșă. Conducta nu trebuie împinsă spre robinet. În cazul în care spațiul dintre robinet și flanșă este prea larg, se va compensa cu dispozitive de etanșeizare mai groase.

Recomandăm folosirea dispozitivelor de etanșare din cauciuc ranforsate cu oțel la DIN EN 1514-1 Forma IBC. Dacă folosiți flanșe cu față ridicată, este obligatorie utilizarea dispozitivelor de etanșare IBC.

Când este instalat robinetul, se va asigura că flanșele conductei la care este racordat sunt aliniate și la nivel una cu cealaltă. Lucrările de sudură la conducte trebuie realizate

înainte de instalarea robinetelor pentru a preveni deteriorarea sigiliilor și protecția anticorozivă. Reziduurile de sudură se vor îndepărta înainte de punerea în funcțiune a echipamentului.

Conducta trebuie pozată astfel încât să împiedice ca forțele dăunătoare ale acestora să fie transmise către corpul robinetului. În cazul în care lucrările de construcții de lângă sau de deasupra robinetului nu sunt încă finalizate, robinetul trebuie acoperit pentru a se proteja de murdărie.

5 Instalarea și operarea robinetului

5.1 Inspecția vizuală și pregătirea

Înainte a pune robinetul și echipamentul în funcțiune, efectuați inspecția vizuală a tuturor pieselor funcționale. Verificați dacă toate conexiunile cu bolțuri au fost fixate corespunzător.

Verificați dacă robinetul sertar curge cu ușurință. În acest sens, deplasați pana robinetului peste întreaga cursă (DESCHIS/ÎNCHIS). Puteți opera robinetul cu o roată de mână sau cu o cheie de acționare la DIN 3223. Nu folosiți forța excesivă.

Robinetele nu necesită întreținere. Rulmentul cu stem al robinetului sertar cu pană de cauciuc VAG EKO® plus este sigur la rularea pe uscat, nu este necesară lubrifiere ulterioară.

5.2 Verificare funcționare și test de presiune

Înainte de instalare trebuie deschise și închise complet piesele funcționale ale robinetului cel puțin o dată și, de asemenea, trebuie verificată operarea adecvată.

Dimensiunile robinetului permit operarea acestuia de către o persoană cu ajutorul roții de mână sau a unei chei de acționare. Prolungirile pentru operare nu sunt permise și pot cauza daune la robinet din cauza sarcinilor excesive.

Avertizare!! Presiunea exercitată asupra robinetului închis nu trebuie să depășească presiunea nominală a acestuia (vezi fișele tehnice KAT-A 1030/1033/1032). La efectuarea unui test de presiune pe conductă cu o presiune de testare ce depășește presiunea nominală admisă în direcția de închidere, presiunea trebuie compensată cu ajutorul unui element de ocire.

Sistemele de conducte nou instalate trebuie prima dată curățate foarte bine pentru îndepărtarea tuturor particulelor străine. Dacă în conductă există reziduuri sau particule de murdărie, acestea pot înfunda instalațiile în timp ce conducta este curățată. Acest lucru poate împiedica funcționarea robinetului sau chiar bloca robinetul.

În special după lucrări de reparații sau în momentul dării în exploatare a unui echipament nou, rețeaua de conducte trebuie curățată din nou cu robinetul complet deschis. Dacă se folosesc detergenți sau dezinfectanți, se va asigura că nu atacă materialele robinetului

6 Servomotoare

6.1 Generalități

Servomotoarele (roată de mână, cheie de acționare, echipament de instalare, servomotoare pneumatice și electrice) sunt proiectate pentru viteze de flux conform Tabel 2 din EN 1074-1 (robinete folosite pentru alimentarea cu apă,

cerințele privitoare la adecvarea pentru folosire). Orice condiții de operare care se abat de la reguli trebuie specificate.

Informațiile detaliate privitoare la angrenaje și servomotoare sunt disponibile în manualele de utilizare furnizate de producători (de ex. AUMA, Festo). În anumite cazuri, manualele trebuie obținute de către utilizatorul însuși.

Neconformarea la aceste reguli poate ocaziona pericol pentru viață și membre și/sau daune ale rețelei de conducte. Dacă servomotoarele acționate de surse externe de energie (electrice, pneumatice ori hidraulice) trebuie demontate de la robinet, se vor respecta instrucțiunile de siguranță de la Capitolul 1.1 iar sursele de energie externă trebuie întrerupte.

6.2 Cuplurile de operare

Cuplurile operaționale sunt cuplurile maxim admise [în Nm] cu acționare pe tijă la presiune diferențială maximă. Cuplurile de operare maxim admise sunt specificate în DIN EN 1074-2 iar pentru robinetele sertar cu bază rezistentă acestea sunt 1 x DN (de ex.: DN 100 = 100 Nm).

6.3 Asamblarea servomotorului electric

Servomotorul electric este montat la flanșa de admisie. Dimensiunea servomotorului este aleasă în funcție de cuplurile de operare maxime.

Robinetul este oprit:

- În funcție de cale în poziție deschisă
- În funcție de cuplu în poziție închisă

Punctele de oprire sunt reglate din fabrică. Comutatoarele de cuplu servesc ca protecție la suprasarcină în poziții intermediare. Dacă robinetul sertar



Imaginea 5 : Identificare servomotor electric

este adaptat cu un servomotor electric, comutatoarele de limită cursă și cele de cuplu trebuie reglate după asamblarea servomotorului. Informațiile privitoare la reglare sunt disponibile în manualul de instrucțiuni al producătorului servomotorului electric.



Regulamentele de siguranță relevante ale VDI/VDE și instrucțiunile producătorului servomotorului trebuie respectate în mod obligatoriu.

La livrarea articolelor, șuruburile de reglare și bolțurile de conexiune ale angrenajului și servomotorului electric sunt sigilate cu etichete și/sau identificate prin marcare colorată. Îndepărtarea ulterioară sau ruperea acestor elemente de identificare va duce la pierderea garanției acordate de producător.

6.4 Punerea în funcțiune a servomotoarelor electrice

- Porniți robinetul în poziție centrală intermediară cu mâna.
- Verificați direcția de rotire a motorului pornindu-l scurt.
- Dacă motorul funcționează în direcția greșită, se vor inversa polii.
- Apoi verificați din nou direcția de rotație pornind scurt motorul.
- Verificați funcția de oprire a cuplului și întrerupătoarele de sfârșit de cursă în ambele direcții prin operare manuală, a întrerupătoarelor în poziție intermediară.
- Inversați polii dacă este necesar.

Robinetul nu trebuie operat peste întreaga cursă până în momentul în care direcția de rotație este corectă și funcția de închidere acționează corect.



7 Întreținere și reparații

7.1 Instrucțiuni generale de siguranță

Înainte de efectuarea inspecției și lucrărilor de întreținere la robinet sau ansamblurile acestuia, închideți conducta presurizată, depresurizați-o și asigurați-o împotriva activării accidentale. În funcție de tipul și de gradul de pericolitate al lichidului transmis se vor respecta toate regulamentele de siguranță impuse!

După finalizarea lucrărilor de întreținere și înainte de reluarea operării, verificați dacă toate conexiunile sunt fixate bine. Parcurgeți etapele descrise pentru instalarea inițială la secțiunea 5 "Instalare și operare".

Lucrările de service, întreținere și inspecție tehnică precum și cele de înlocuire a pieselor de schimb trebuie efectuate de personal calificat. Operatorul stației este responsabil cu stabilirea caracterului adecvat al personalului și asigurarea deținerii calificărilor necesare de către personal.

În cazul în care angajații operatorului nu dețin calificările necesare, aceștia trebuie să participe la un instructaj. Cursurile de pregătire aferente robinetului sertar pot fi ținute de angajații VAG Service.

În plus, operatorul stației trebuie să se asigure că toți angajații au înțeles conținutul acestui Manual de Utilizare și Întreținere și toate instrucțiunile la care se face referire aici.

Trebuie purtat echipament de protecție de tipul: ghetă de protecție, căști de protecție, ochelari de protecție, mănuși de protecție, etc în timpul tuturor lucrărilor care impun un astfel de echipament sau pentru care este indicat echipamentul de protecție.

Se va evita folosirea necorespunzătoare, incorectă și bruscă a robinetelor.

Înainte de efectuarea oricărei lucrări la robinet sau echipament, se va asigura că tronsonul de conductă corespunzător a fost depresurizat și/sau deconectat de la sursa de energie.

7.2 Inspecția tehnică și intervale de operare



Robinetul trebuie verificat din punct de vedere al etanșeității, operării adecvate și protecției anticorozive cel puțin o dată pe an (DVGW Fișa de instrucțiuni W 392).

7.3 Lista pieselor de schimb

Robinetul cu sertar și pană de cauciuc EKO[®] plus nu necesită întreținere din punct de vedere al timpului de întreținere potrivit EN 1074. Piese de schimb necesare în plus pot fi găsite pe lista cu piesele de schimb a KAT-E 1030/1033/1032.

3 Depanarea

Pentru toate lucrările de reparații și întreținere se vor respecta instrucțiunile generale de siguranță din Secțiunea 7.1!

Sediul central

VAG-Armaturen

GmbH Carl-Reuther-

Str. 1 68305

Mannheim Germania

Tel.: +49 (621) 749-0 Fax:

+49 (621) 749-2153

info@vag-group.com

http://www.vag-group.com

Service

Linia directă de service poate fi apelată 24/7 oriunde în lume. În cazul unei urgențe vă rugăm să ne contactați direct la telefon.

Linie de contact Service: +49 621 - 749 2222 Service pe email:

service@vag-group.com

Problema	Cauze posibile	Acțiunea de remediere
Robinetul nu se închide	Piulița tijei este defectă	Înlocuiți piulița supapei/tijei
	Pe fața de etanșeizare sunt prezente corpuri străine	Îndepărtați corpurile străine
	Pana este defectă	Înlocuiți pana
	Tija este distorsionată	Înlocuiți tija
	Pe suprafețele de alunecare sunt prezente depuneri greoaie	Curățați suprafețele de alunecare
Robinetul nu se deschide	Corpurile străine blochează pana	Îndepărtați corpurile străine
	Tija este distorsionată	Înlocuiți tija
	Piulița tijei/supapei este defectă	Înlocuiți piulița tijei
Robinetul prezintă scurgere pe la capac	Bucșa tijei nu este strânsă corespunzător	Strângeți din nou bucșa de supapă
	Garnitura de etanșare profilată este defectă	Înlocuiți garnitura de etanșare
Robinetul prezintă scurgeri pe la bucșa dtijei	Garniturile inelare sunt defecte	Înlocuiți garniturile inelare
Robinetul prezintă scurgeri pe la bucșa tijei	Segmentul raclor este defect (tija murdară)	Înlocuiți segmental raclor

www.vag-group.com
info@vag-group.com

SWEDAC Zertifizierungsgesellschaft International GmbH hereby confirms that the owner of this certificate has established and maintains a management system according to the below mentioned standard. This was proven by auditing the company.



VAG GmbH

**Carl-Reuther-Straße 1
68305 Mannheim
Germany**

DIN EN ISO 9001:2015

Scope: Development, production, sales
and service of valves

SWEDAC Zertifizierungsgesellschaft International GmbH hereby confirms that the owner of this certificate has established and maintains a management system according to the below mentioned standard. This was proven by auditing the company.



VAG GmbH

**Carl-Reuther-Straße 1
68305 Mannheim
Germany**

DIN EN ISO 50001:2018

The energy management system contains all energy quantities of the above mentioned company.

Scope: Development, production, sales
and service of valves

For the certification body

Registration No.: SZI-E-1850-A



Jennifer Engelbert

Valid until: 2022-11-23

Date of issue: 2021-12-13

SWEDAC Zertifizierungsgesellschaft International GmbH – Grünestraße 26 – 58840 Plettenberg – Germany
Tel.: +49 (0)23 91 / 60 75 80 – Fax: +49 (0)23 91 / 60 22 67 5 – Mail: info@szl.email – www.szlgmbh.de

SWEDAC Zertifizierungsgesellschaft International GmbH hereby confirms that the owner of this certificate has established and maintains a management system according to the below mentioned standard. This was proven by auditing the company.



VAG GmbH

**Carl-Reuther-Straße 1
68305 Mannheim
Germany**

DIN ISO 45001:2018

Scope: Development, production, sales
and service of valves.

SWEDAC Zertifizierungsgesellschaft International GmbH hereby confirms that the owner of this certificate has established and maintains a management system according to the below mentioned standard. This was proven by auditing the company.



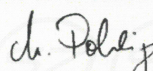
VAG GmbH

**Carl-Reuther-Straße 1
68305 Mannheim
Germany**

DIN EN ISO 14001:2015

Scope: Development, production, sales
and service of valves.

For the certification body


Michael Pohl

Registration No.: SZI-U-1850-A

Valid until: 2023-08-24

Date of issue: 2020-09-15



CERT

DIN-DVGW type examination certificate

DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat

NW-6203BP5493

Registration Number
Registriernummer

Field of Application <i>Anwendungsbereich</i>	products of water supply <i>Produkte der Wasserversorgung</i>
Owner of Certificate <i>Zertifikatinhaber</i>	VAG GmbH Carl-Reuther-Straße 1, D-68305 Mannheim
Distributor <i>Vertreiber</i>	VAG GmbH Carl-Reuther-Straße 1, D-68305 Mannheim
Product Category <i>Produktart</i>	valves for water supply: gate valve (6203)
Product Description <i>Produktbezeichnung</i>	gate valve for drinking water supply
Model <i>Modell</i>	EKO plus
Test Reports <i>Prüfberichte</i>	laboratory control test: AO 046/18 from 19.07.2018 (TZW) mechanical test: AO 033/10 from 26.10.2010 (TZW) KTW testing: KA 0108/15 from 23.06.2015 (TZW) KTW testing: KA 0111/15 from 03.06.2015 (TZW)
Test Basis <i>Prüfgrundlagen</i>	DVGW W 363-(P) (01.06.2010) DIN EN 1074-1 (01.07.2000) DIN EN 1074-2 (01.07.2000) UBA KTW (07.03.2016) UBA BESCH-LL (16.03.2016) UBA ELASTOM (16.03.2016) DVGW W 270 (01.11.2007)
Date of Expiry / File No. <i>Ablaufdatum / Aktenzeichen</i>	21.02.2025 / 20-0067-WNV

70028-04-A-DE

18.03.2020 LE A-1/2

Date, Issued by, Sheet, Head of Certification Body
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW CERT GmbH is an accredited body by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 for certification of products for energy and water supply industry.

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte Stelle für die Zertifizierung von Produkten der Energie- und Wasserversorgung.



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-05

DVGW CERT GmbH
Zertifizierungsstelle

Josef-Wirmer-Str. 1-3
53123 Bonn

Tel. +49 228 91 88 - 888
Fax +49 228 91 88 - 993

www.dvgw-cert.com
info@dvgw-cert.com

Type Typ	Technical Data Technische Daten	Remarks Bemerkungen
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 40	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 50	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 65	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 80	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 100	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 125	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 150	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 200	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 250	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 300	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 350	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 400	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 500	
EKO plus	nominal pressure rating: PN 10/16 nominal diameter: DN 600	

Hints of Utilization / Remarks**Verwendungshinweise / Bemerkungen**

The model EKO plus is identical to the model BETA300.



VAG Products with GSK-Certification Produsele VAG cu certificare GSK

The GSK (GÖtegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz) determines the quality and test criteria for the coating technology with epoxy for plants, materials, operation processes and quality assurance. When a manufacturer meets the high requirements of comprehensive quality assurance according to RAL-GZ 662, it is awarded the RAL quality label. The epoxy powder technology is first choice where safety, maximum adhesion and coating longevity is important. It forms an integral coating of minimum 250 µm thickness that provides protection from physical damage and chemical attack

Certificatul GSK determina calitatea si criteriile de testare pentru tehnologia de acoperire cu vopsea epoxy a echipamentelor, materialelor si indica procesele operationale pentru asigurarea calitatii. Cand un producator indeplineste criteriile de asigurarea a calitatii conform RAL-GZ 662 i se acorda eticheta calitatii RAL. Tehnologia de aplicare a pulberii epoxy este prima alegere atunci cand se doreste siguranta, adeziune maxima si durata de viata indelungata a acoperirii. Aceasta formeaza o acoperire de min 250 µm grosime, ceea ce protejeaza impotriva deteriorarilor fizice si a actiunii chimice.

VAG Products with GSK-Certification Produse VAG cu certificare GSK



VAG Gate Valves/Vane sertar VAG

- VAG BETA® 300 Absperrschieber/VAG EKO®plus Absperrschieber/Vane sertar BETA® 300/VAG EKO®plus
- VAG BETA® 200 Absperrschieber (Flansch-Ausführung)/VAG BETA® 200 Gate Valve (flanged version)/Vane sertar VAG BETA® 200) (versiunea cu flansa)
- VAG BETA® 200 Absperrschieber (Muffen-Ausführung)/VAG BETA® 200 Gate Valve (socket version)/Vane sertar BETA® 200 (racord mufa de etansare)
- VAG BETA® 200 Absperrschieber (Muffe-Spitzende)/VAG BETA® 200 Gate Valve (socket-spigot)/Vane sertar BETA® 200 (stut cu mufa)
- VAG BETA® 200 TS Tauschschieber/VAG BETA® 200 TS Gate Valve/Vane sertar VAG BETA® 200

VAG Plattenschieber / VAG Knife Gate Valves / VAG vane cutit

- VAG ZETA® Plattenschieber/VAG ZETA® Knife Gate Valve/Vane cutit VAG ZETA®
- VAG MONO Plattenschieber / VAG MONO Knife Gate Valve/Vane cutit VAG MONO

VAG Hausanschlussarmaturen / VAG House Connection Valves / Robineti de conectare la casa

- VAG Anbohrbrücke All N / VAG Tapping Bridge All N/Brida cu robinet de concesie VAG A11N
- VAG Anbohrbrücke A52 K / VAG Tapping Bridge A52 K/ Brida cu robinet de concesie VAG A 52 K
- VAG TERRA® -M1 Anbohrbrücke / VAG TERRA® -M1 Tapping Bridge/ Brida cu robinet de concesie VAG TERRA® -M1
- VAG TERRA® -K1 Anbohrbrücke / VAG TERRA® -K1 Tapping Bridge/ Brida cu robinet de concesie VAG TERRA® -K1
- VAG TERRA® -K3 Anbohrbrücke / VAG TERRA® -K3 Tapping Bridge/ Brida cu robinet de concesie VAG TERRA® -K3

VAG Rückflussverhinderer / VAG Non-Return Valves / Calpeti anti-retur VAG

- VAG KRV Kugelrückschlagventil / VAG KRV Ball Check Valve/ Clapeta anti-retur cu bila VAG KRV
- VAG RETO-STOP Rückflussverhinderer / VAG RETO-STOP Non-Return Valve/ Vane cu sens unic VAG RETO-STOP
- VAG TOP-STOP® Membran-Rückflussverhinderer/VAG TOP-STOP® Diaphragm Non-Return Valve/Membrana vanei cu sens unic

VAG Absperrklappen / VAG Butterfly Valves / Robineti future

- VAG EKN® Absperrklappe Epoxid-Ausführung/VAG EKN® Butterfly Valve Epoxy Version/ Vane future cu epoxid VAG EKN®

VAG Be- und Entlüftungsventile / VAG Air Valves / Vane de aerisire

- VAG DUOJET® Be- und Entlüftungsventil / VAG DUOJET® Automatic Air Valve/ Vane de aerisire automata VAG DUOJET®
- VAG DUOJET® Anti-Surge Be- und Entlüftungsventil / VAG DUOJET® Anti-Surge Air Valve/ Vane de aerisire automata VAG DUOJET®
- VAG DUOJET® -S Be- und Entlüftungsventil / VAG DUOJET® -S Automatic Air Valve/ Vane de aerisire automata VAG DUOJET®-S

- VAG BEV Be- und Entlüftungsgarnitur / *VAG BEV Automatic Air Valve/Sistem de ventilatie VAG BEV*
- VAG TWINJET® Be- und Entlüftungsventil / *VAG TWINJET® Automatic Air Valve/Vana de aerisire VAG TWINJET®*
- VAG TWINJET® -S Be- und Entlüftungsventil / *VAG TWINJET® -S Automatic Air Valve/ Vana de aerisire VAG -S TWINJET®*

Declaratie

Noi VAG-Armaturen GmbH Magyarországi Fióktelep reprezentant VAG S.r.o Lipová alej 3087/1
69501 Hodonin, Republica Cehă, declarăm ca fabrica noastră in VAG s.r.o are capacitate de a
produce piese turnate (vane, robineti etc) din fonta GGG 50 (EN-JS 1050 conform standard DIN EN
1563).

VAG-Armaturen GmbH
Magyarországi Fióktelep

14.02.2019

Lajtai Bálint
director



VAG-Armaturen GmbH.
Magyarországi Fióktelep
1024. Budapest, Lövház u. 30.
Asz.: 23010914-2-41

4.



AWARD CERTIFICATE

Production heavy corrosion protection of valves and fittings

The Quality Association for Heavy Duty Corrosion Protection of Valves and Fittings by Powder Coating e.V. (GSK) awards based on the test report of the externally supervising body presented to the Quality Committee and on the resolution of the Executive Committee of GSK for the coating procedure for the production of heavy corrosion protection for valves and fittings and for the product families mentioned in the appendix to the company:

VAG s.r.o

Lipová alej 3087/1, 69501 Hodonin, CZECH REPUBLIC

the right to use the quality mark with the performance-related addition RAL-GZ 662/2.

The quality mark is certified by the Institute for Quality Assurance and Certification e.V. (RAL) and protected by registration at the German Patent and Trademark Office as a collective trademark (EU trademark 009300138).



The products, which were manufactured according to the quality and test regulations (GPB) of the GSK, are designated as product families by the enterprise to the association's office and listed in the appendix and on the GSK homepage (www.gsk-online.de). They receive the following marking:



This certificate is valid until 31st December 2024

Schwäbisch Gmünd, the 31st December 2021

Z. Walther
Managing Director

Not valid without annex

The product families must be listed in the certificate. The holder of the quality mark informs GSK about the inclusion of new products or changes to existing products in the product approval, and GSK in turn informs the testing institutes. The current list of product families manufactured in GSK quality can be found on the GSK website (www.gsk-online.de).



Annex to the certificate of 31st December 2021

The certificate of the company

VAG s.r.o

Lipová alej 3087/1, 69501 Hodonin, CZECH REPUBLIC

is valid for the following product families

No.	Product	Nominal size
1	BETA 300 / EKOpus Gate Valve	DN 40 - 600
2	EKN Butterfly Valve	DN 100 - 600
3	BETA 200 Gate Valve	DN 40 - 300
4	KRV Check Valve	DN 50 - 200
5	TOP-STOP Non-return valve	DN 40 - 400
6	LIMU-STOP Non-return valve	DN 40 - 300
7	DUOJET Air Valve	DN 50 - 200
8	TWINJET Air Valve	DN 50 - 300
9	BEV-E Air Valve	3/4" - 1 1/4"
10	BEV-G Air Valve Set	DN 50 - 80
11	PICO Control Valve	DN 50 - 300
12	BAIO Fittings	DN 80 - 200
13	VAG TERRA, TERRALock Taping bridges and Fittings	
14	VAG HOD, HODlock Taping bridges and Fittings	
15	BETA (House connection valve)	DN 25 - 50
16	Hydrant NOVA 284 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
17	Hydrant NOVA 150 Standpost Hydrant	DN 150
18	Hydrant NOVA NIRO Standpost Hydrant	DN 80 - 100
19	Hydrant NOVA 1885 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
20	Hydrant NOVA 365 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
21	Hydrant NOVA NIRO 365 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
22	HYDRUS-G Underground Hydrant epoxy coated surface)	DN 80 - 100
23	DURA Control Valve	DN 50 - 150



VERLEIHUNGSURKUNDE

Herstellung Schwerer Korrosionsschutz von Armaturen und Formstücken

Die Gütegemeinschaft Schwerer Korrosionsschutz von Armaturen und Formstücken durch Pulverbeschichtung e.V. (GSK) verleiht aufgrund des dem Güteausschuss vorliegenden Prüfberichts der fremdüberwachenden Stelle und des Beschlusses des Vorstandes der GSK für das Beschichtungsverfahren zur Herstellung von Schwerem Korrosionsschutz für Armaturen und Formstücke und für die im Anhang genannten Produktfamilien dem Betrieb

VAG s.r.o

Lipová alej 3087/1, 69501 Hodonin, Tschechien

das Recht das Gütezeichen mit dem leistungsbezogenen Zusatz RAL-GZ 662/2 zu führen.

Das Gütezeichen ist vom Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL) anerkannt und durch Eintragung beim deutschen Patent- und Markenamt als Kollektivmarke (EU-Mark 009300138) geschützt.



Die Produkte, die nach den Voraussetzungen der Güte- und Prüfbestimmungen (GPB) der GSK gefertigt wurden, sind als Produktfamilien vom Unternehmen der Geschäftsstelle benannt, und im Anhang und auf der GSK-Homepage (www.gsk-online.de) aufgeführt. Sie erhalten folgende Kennzeichnung:



(vierstellige von der GSK vergebene Nummer)

Diese Urkunde ist gültig bis: 31. Dezember 2024

Schwäbisch Gmünd, den 31. Dezember 2021


Geschäftsführer

Ohne Anhang nicht gültig

Die Produktfamilien müssen in der Bescheinigung aufgeführt sein. Der Verwender des Qualitätszeichens informiert die GSK über die Aufnahme neuer Produkte oder Änderungen an bestehenden Produkten in die Produktzulassung, und die GSK informiert seinerseits die Prüfinstitute. Die aktuelle Liste der in GSK-Qualität hergestellten Produktfamilien ist auf der GSK-Website (www.gsk-online.de) zu finden.



Anhang zur Urkunde vom 31. Dezember 2021

Die Urkunde der Firma

VAG s.r.o

Lipová alej 3087/1, 69501 Hodonin, Tschechien

ist für folgende Produktfamilien gültig

Nr.	Produkt	Nennweite
1	BETA 300 / EKOpus Gate Valve	DN 40 - 600
2	EKN Butterfly Valve	DN 100 - 600
3	BETA 200 Gate Valve	DN 40 - 300
4	KRV Check Valve	DN 50 - 200
5	TOP-STOP Non-return valve	DN 40 - 400
6	LIMU-STOP Non-return valve	DN 40 - 300
7	DUOJET Air Valve	DN 50 - 200
8	TWINJET Air Valve	DN 50 - 300
9	BEV-E Air Valve	3/4" - 1 1/4"
10	BEV-G Air Valve Set	DN 50 - 80
11	PICO Control Valve	DN 50 - 300
12	BAIO Fittings	DN 80 - 200
13	TERRA, TERRALock Taping bridges and Fittings	
14	HOD, HODlock Taping bridges and Fittings	
15	BETA (House connection valve)	DN 25 - 50
16	Hydrant NOVA 284 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
17	Hydrant NOVA 150 Standpost Hydrant	DN 150
18	Hydrant NOVA NIRO Standpost Hydrant	DN 80 - 100
19	Hydrant NOVA 1885 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
20	Hydrant NOVA 365 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
21	Hydrant NOVA NIRO 365 Standpost Hydrant	DN 80 - 100
22	HYDRUS-G Underground Hydrant epoxy coated surface)	DN 80 - 100
23	DURA Control Valve	DN 50 - 150



Konformitätserklärung

Lieferant: VAG Armaturen GmbH
Carl-Reuther-Strasse 1
68305 Mannheim (Germany)

ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001/2000 durch die TÜV Management Service GmbH. Es wird bestätigt, dass alle unsere Produkte konform mit der DIN EN 1074-1 sind.

Bei den folgenden Produkten, die auch in unseren Katalogen beschrieben sind, handelt es sich um Armaturen für die Wasserwirtschaft. Sie entsprechen den folgenden Standardnormen:

- Absperrklappen und Schieber nach DIN EN 1074-2
- Hydranten nach DIN EN 1074-6
- Be- u. Entlüftungsventile nach DIN EN 1074-4
- Rückflussverhinderer nach DIN EN 1074-3
- Regelarmaturen nach DIN EN 1074-5
- Jede Armatur ist geprüft nach DIN EN 12266
- Die Flansche der oben erwähnten Produkte entsprechen der DIN EN 1092-2 Norm für duktiles Gusseisen
- Die Qualität des duktilen Gusseisen entspricht DIN EN 1563
- Die Baulängen entsprechen DIN EN 558
- Die Elastomere im medienberührten Bereich sind für den Trinkwassereinsatz zugelassen
- Die Epoxid-Beschichtungen sind für den Trinkwassereinsatz zertifiziert

VAG-Armaturen GmbH
Mannheim - Germany

Declaration of Conformity

SUPPLIER: VAG-Armaturen GmbH
Carl-Reuther-Strasse 1
68305 Mannheim (Germany)

is certificated with EN ISO 9001/2000 Certificate, TÜV approved and here enclosed, and hereby we certify that our products conform to EN 1074-1.

The following products, which are also described in our catalogues are valves for water supply and they conform to the following corresponding standards as:

- Flanged butterfly valves and gate valves according to EN 1074-2.
- Air valves according to EN 1074-4.
- Check valves according to EN 1074-3
- Control valves according to EN 1074-5.
- Every valve is pressure tested in factory according to EN 12266
- The flanges of the above mentioned products conform to EN 1092-2 standard for cast ductile iron
- Ductile iron characteristics conform to EN 1563
- Distances between flanges according to EN 558
- Rubber gaskets used in valves production-assembling parts for leakage tightness can be used for potable water
- Epoxy coatings too can be used in contact with potable water

VAG-Armaturen GmbH
Mannheim - Germany

VAG Armaturen mit Korrosionsschutz in GSK-Qualität und in blauer Farbe

Die **EPOXY-Pulverbeschichtung nach GSK** bietet Ihnen Langzeitfunktionssicherheit. Nur Armaturen und Formstücke mit dieser Beschichtung sind mit dem RAL-Gütesiegel ausgezeichnet und damit als einziges Produkt in den Bereichen »**Schwerer Korrosionsschutz**« gütegesichert .

Armaturen und Formstücke, die nach GSK epoxy-pulverbeschichtet sind, erfüllen über die Norm hinausgehende Qualitäts-Sicherheits-Maßstäbe, die extern von neutralen Prüfinstituten überwacht werden.

Achten Sie bei Ihrer Entscheidung daher auf dieses Gütezeichen!



RAL GÜTEZEICHEN
SCHWERER KORROSIONSSCHUTZ
VON ARMATUREN UND FORMSTÜCKEN

VAG Valves with blue coloured heavy corrosion protection acc. GSK-quality

The **Epoxy Powder Coating acc. to GSK** guarantees a long term reliability. Only these valves and fittings manufactured with this special coating are labelled with the RAL quality symbol. These products are the only ones which fulfil the requirements of »**Heavy Corrosion Protection**«.

Valves and fittings which are epoxy powder coated acc. to GSK are checked frequently by an independent test institute organizing unannounced test inspections.

Please look for this quality mark when making your choice!



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII
ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AL REPUBLICII MOLDOVA
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ТРУДА
И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛDOVA
AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU SĂNĂTATE PUBLICĂ
НАЦИОНАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

MD-2028, muș. Chișinău, str. Gheorghe. Asachi, 67-a
Tel. + 373 22 574501, fax + 373 22 729725
IDNO 1018601000021
E-mail: ansp@ansp.md; anticamera@ansp.md

DOCUMENTAȚIE MEDICALĂ / Медицинская документация
FORMULAR / Форма Nr. 303-2/e
APROBAT DE MSMPS al RM / Утверждена МЗТСЗ РМ
31.10.11 Nr. 828

Centrul de încercări de laborator acreditat de către
Centrul Național de Acreditare din Republica Moldova MOLDAC
Испытательный лабораторный центр аккредитованный
Национальным Аккредитационным Центром РМ MOLDAC
Certificat nr. LI-044 din 17.02.2018 valabil până la 16.02.2022
Accreditat în Sistemul Ministerului Sănătății, Muncii
și Protecției Sociale al RM
Аккредитованный в системе Министерства Здравоохранения, Труда и
Социальной Защиты Республики Молдова
Certificat nr. 2293 din 24.10.2014, valabil până la 24.10.2019

AVIZ SANITAR
PENTRU PRODUSELE ALIMENTARE ȘI NEALIMENTARE Nr. 1408
Санитарное заключение для пищевых и непищевых продуктов

din/om " 08. " mai a./2. 2020

Prin prezentul aviz sanitar se confirmă că producerea, importul, utilizarea și desfacerea produselor / echipamentelor
Настоящим санитарным заключением подтверждается, что производство, ввоз, использование и реализация продукции / оборудования

Armaturi din fontă ductilă, accesorii și echipamente de montaj, hidranți subterani și supraterrani

sunt conforme Regulamentului (lor) sanitar (e) / соответствуют санитарному (ым) регламенту (ам) (se va indica denumirea completă a Regulamentului (lor) sanitar (e) / указать полное наименование санитарного (ых) регламента (ов)
HG nr.913 din 25.07.2016 Reglementări tehnice cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții

Organizația-producătoare/importatoare, țara de origine / организация произв./импортер, страна происхождения
Germania, VAG GmbH

Destinatarul avizului sanitar / получатель санитарного заключения
"DEMATEK WATER MANAGEMENT"SRL, România, sector 6, București, str. Preciziei Nr.6M

Ca temei pentru recunoașterea conformității produselor Regulamentului (lor) sanitar (e) menționat (e) a servit / Основанием для признания продукции указанному (ым) санитарному (ым) регламенту (ам) послужило
Demers, notificări, declarație de aprobare sanitară

(a enumera documentele de însoțire, buletinele de analiză / перечислить сопроводительные док., протоколы исслед.)

Caracteristica sanitară a produselor / санитарная характеристика продукции:
Parametrii (factorii) / показатели (факторы) **Normativul sanitar / санитарный норматив**

Produsele utilizate în lucrări de construcție sunt conforme HG nr.913 din 25.07.2016
Reglementări tehnice cu privire la cerințele minime pentru comercializarea produselor pentru construcții

Domeniu de utilizare / Область применения: lucrări de construcții

Condițiile necesare de utilizare, depozitare, transportare, măsurile de securitate / Необходимые условия использования, хранения, транспортировки, меры безопасности:
Importul, plasarea pe piață în condițiile respectării legislației în vigoare în Republica Moldova
30 mai 2023

AVIZUL SANITAR este valabil pînă la / Санитарное Заключение действительно до:

DIRECTORUL AGENȚIEI NAȚIONALE PENTRU SĂNĂTATE PUBLICĂ
Nicolae FURTUNA

(numele, prenumele/ Ф.И.О.)

(semnătura / подпись)

ANSP/HA03

000-1546

03

ex: Șt. Constantinovici
tel: 574 679

10-XVI-09

