



Lubrifierea armăturilor

Armăturile sunt componente de conducte cu următoarele funcții:

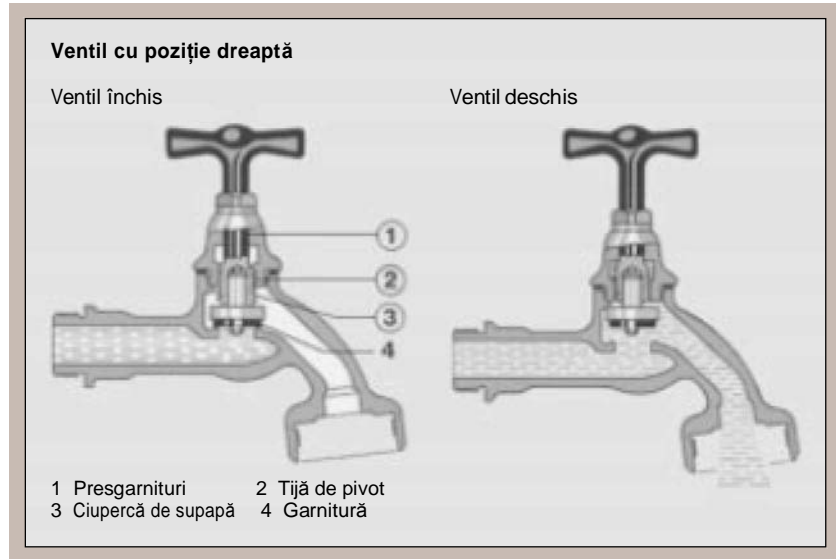
- I comutare (deschidere / închidere)
- I poziționare (reglare, amestecare etc.).

Armăturile reglează fluxurile de substanțe solide, fluide și gaze.

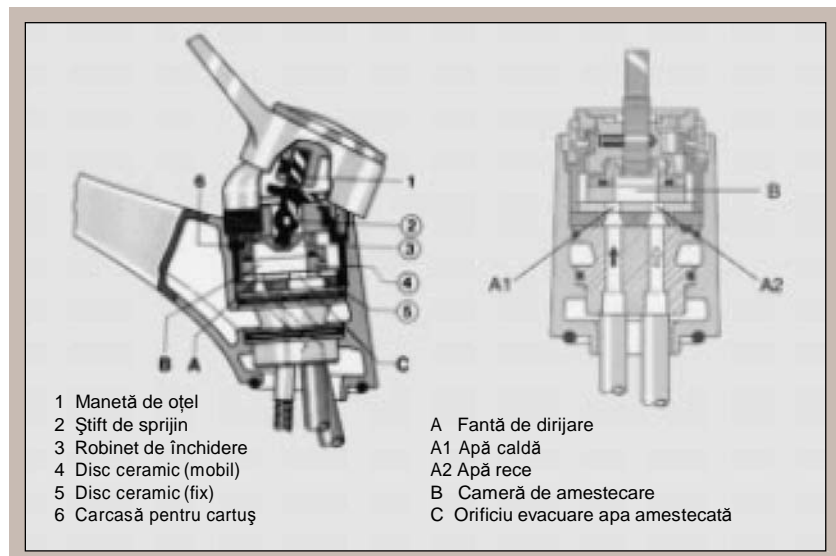
Lubrifiantul corect la nivelul componentelor de armături, de ex. garnituri, presgarnitură, tije, discuri ceramice și cepuri de robinet, asigură funcționarea facilă și etanșeitatea și minimizează uzura.

Pentru ca armăturile dvs. să mențină capacitatea necesară de funcționare în regim de operare de lungă durată, lubrifiantii noștri îndeplinesc o serie de cerințe, cum ar fi :

- I rezistența la medii
- I efect de etanșare și fixare
- I neutralitate față de materiale (metale, mase plastice, elastomeri)
- I conformitate cu normele alimentare
- I verificare BAM⁽¹⁾ pentru utilizarea la nivelul unor echipamente și instalații care transportă O₂
- I autorizații naționale (DVGW-KTW⁽²⁾), europene (de ex. ÖVGW⁽³⁾, SVGW⁽⁴⁾ și WRC⁽⁵⁾ etc.) și internaționale (de ex. NSF⁽⁶⁾ și USDA⁽⁷⁾ etc.), pentru utilizarea la nivelul instalațiilor și a componentelor de instalații utilizate pentru transportul apei potabile, a băuturilor și a alimentelor
- I aprobări DVGW conform DIN EN 377 (echipamente cu gaz) și DIN 3536 (armături pentru gaze)



Ventile ((1), (2), (3))= lubrifiat



Baterie cu monocomandă cu discuri ceramice (b – e = lubrifiat)

⁽¹⁾ = Agenția federală pentru cercetarea și testarea materialelor

⁽²⁾ = Asociația germană pentru gaze și apă – Reglementari cu privire la materialele sintetice utilizate în instalațiile de apă potabilă

⁽³⁾ = Asociația austriacă pentru gaze și apă

⁽⁴⁾ = Asociația elvețiană pentru gaze și apă

⁽⁵⁾ = Centrul de cercetări în domeniul apei

⁽⁶⁾ = Asociația Sanitară Națională

⁽⁷⁾ = Departamentul Statelor Unite pentru Agricultură

Criteriu de selecție	Denumirea produsului	Ulei de bază / Material de îngroșare	Domeniul temperaturii de utilizare (°C) Aprox.	Densitate la 20°C (g/cm ³) DIN 51 757 aprox	Culoare	Punct de picurare DIN ISO 2176 (°C)	Penetrare DIN ISO 2137 (0,1mm)	Consistență NL GI Clasa din 51818	Viscozitate dinamică aparentă Clasă de viscozitate KL	Certificat de verificare, autorizație, recomandări	Alte mențiuni
Lubrifiant pentru armături (apă pentru instalații sanitare)	UNISILKON L 641	Ulei de silicon-metalic PFTE	-40 până la 160	1,25	Alb Crem	> 230	300-320	-	-	DIN DVGW-KTW,WRC,USDA H1 NSF 51 și 61	Baterie cu monocomandă, termostatică, armătură de scurgere
	Klüberynth VR 69 – 252	Ulei gras /silicat	-10 până la 100	1,0	Verde deschis	fără	280-310	-	M/S	DIN DVGW-KTW	Elemente superioare de pivot cu EPDM și / sau elastomeri NBR
Disc de etanșare (apă potabilă, industria de băuturi și alimente)	Klübersynth W2 ⁽¹⁾ UH1 64 – 2403	-	-240 până la 260	-	Negru	-	-	-	-	DIN DVGW-KTW,WRC,USDA H1 NSF 51 și 61	Material pentru sistemul de frecare pentru discuri de etanșare, presgarnituri la nivelul armăturilor
Lubrifiant pentru armături (industria de băuturi și alimente)	Klübersynth UH1 64 – 2403	Ulei sintetic KW / silicat	-30 până la 140	0,87	Bej	fără	220-250	3	S	USDA H1	Lubrifiant pentru armături, special pentru domeniul alimentar. Neutră față de spuma de bere. Rezistent la apa caldă și rece, vapori și soluții dezinfectante. Aplicabil pentru armături de alimentare – scurgere cu garnituri EPDM. Utilizare generală pentru armături fixe și cu pivot. Rezistență ridicată la îmbătrânire și oxidare
	PARALIQ GTE 703	Ulei siliconic / PFTE	-50 până la 150	1,31	Alb crem	>250	220-250	3	S	USDA H1 NSF 51 și 61	
Lubrifiant pentru robinete de gaze	STABURAGS N32	Ulei mineral (săpun de natriu compl., lubrifiant solid (MOS2))	0 până la 150	1,22	Negru metalic	>220	185-215	4	S	DIN EN 377 Clasa D DIN-DVGW NG 5162 – AR 0898	Lubrifiant pentru robinete de gaze pentru temperaturi ridicate pentru propan, gaze naturale și gaz metan. - rezistență la oxidare - stabilitate la temperatură - lubrifiere de urgență
Lubrifiant pentru robinete de gaze	BARIERRA LP	Ulei polieteric fluorurat / PFTE	-25 până la 250 cf. DIN 3536 -20 până la 160	2,0	Alburiu crem	fără	205-235	-	ES	DIN 3536 -10 până la 160 DIN DVGW NG 5161 AR 085	Lubrifiant special complet sintetic pentru armături de gaze (BARIERRA LP și pentru instalațiile cu gaze lichificate) - rezistență bună la oxidare - rezistență la temperaturi ridicate
	NOSOL GBY	Ulei esteric, silicat	-15 până la 130 cf. DIN 3536 10 până la -9	1,15	Bej	fără	240-280	-	ES	DIN 3536 -10 până la 90 DIN DVGW Ng 5160 AS 0209	- rezistență la carbohidrați gazoși și lichizi - În mare măsură neutru la elastomeri și mase plastice
Agenti de alunecare (instalații cu oxigen)	OXIGENOEX FLUID S4	Ulei siliconic	-55 până la 160	1,03	Incolor clar	-	-	-	-	BAM – Tgb-nr. 73/92 -4-33	Unsoare fluidă pentru oxigen lichiefiat în instalații care asigură transportul de oxigen cu limita de presiune a oxigenului de 50 bar la 60 °C
Agenti de alunecare de înaltă presiune (instalații cu oxigen)	Klüberalfa YV 93-302	Ulei polieteric fluorurat / lubrifiant solid	≥21 vol % O ₂ -60 până la 200 ≥21 vol % O ₂ -60 până la 260	2,0	alb	Nu se poate măsura	265-295	2	M	BAM – Tgb – nr. 6123/97 II.-5259 I.	Agent de alunecare păstos pentru oxigen gazos și lichid din instalații cu o limita a unde de presiune a oxigenului de 260 bar la 60 grade Celsius

⁽¹⁾ Pentru date caracteristice suplimentare a se vedea sistemul de materiale Tribolux

* Datele privitoare la temperaturile de utilizare reprezintă valori orientative, care sunt determinate în funcție de structura lubrifianților, scopul de utilizare prevăzut și tehnica de utilizare. În funcție de natura solicitării mecanic-dinamice, în funcție de temperatură, presiune și intervalul de timp, lubrifianții își modifică consistența, viscozitatea aparentă, respectiv viscozitatea. Aceste modificări ale caracteristicilor produsului pot afecta funcționarea componentelor.

** Clasa de viscozitate Klüber: EL = unsoare dinamică extra ușoară; L = unsoare dinamică ușoară; M = unsoare dinamică medie; S = unsoare dinamică grea; ES = unsoare dinamică extra grea