ATC
06-010

КОНТРОЛНО
ТЕЛО
ISO/IEC 17020

IMP institut MIHAJLO PUPIN
CENTAR ZA GASNU TEHNIKU

Izveštaj o kontrolisanju

IZVEŠTAJ O KONTROLISANJU

broj : T 2627

Naručilac:	**PORTAL d.o.o. Negotinski put b.b, 19000 Zaječar**
Vrsta kontrolisanja:	**Kontrolisanje tipa novog proizvoda**
Predmet kontrolisanja:	**Metalne ručne zaporne kuglaste slavine za unutrašnje gasne instalacije**
Oznaka - tip - serija:	**Double-Lin, Serija: LL1071**
Mesto, datum:	**Beograd, 24.09.2026.**

INSTITUT
"MIHAJLO PUPIN"
CENTAR ZA
GASNU TEHNIKU
Volgina 15
BEOGRAD
SRBIJA
tel: +381 11 2772 151
fax: +381 11 2781 029
impcgt@labtel.imp.bg.ac.rs

Ovaj izveštaj se može reprodukovati samo u celini - sa svim prilozima uz saglasnost rukovodioca IMP- CGT. Na izveštaju se moraju nalaziti original potpisi i pečat.

1.	**Kontrolna organizacija i odgovorna lica:**	Institut "Mihajlo Pupin" - CENTAR ZA GASNU TEHNIKU Volgina 15, 11060 Beograd - telefon: +381 11 6772–151; fax. +381 11 6781-029
		Kontrolor(-i): Dragomir Aleksić, dipl. el. inž.;
		Rukovodilac CGT: Kristina Petković, dipl. maš. inž.
2.	**Naručilac:**	**PORTAL d.o.o. Negotinski put b.b, 19000 Zaječar**
3.	**Predmet kontrolisanja- opšti naziv:**	Kuglasta slavina za unutrašnje gasne instalacije
4.	**Proizveden od:**	**Zhejiang Double-Lin Valves Co., Ltd, Yanpan Hardware Industrial Area, Ganjiang Town, Yuhuan, Zhejiang, China**
5.	**Oznaka** **- tip** **- serija:**	**Double-Lin, Serija: LL1071**
6.	**Korisnik:**	**PORTAL d.o.o. Negotinski put b.b, 19000 Zaječar**

7. **Referentni dokumenti za kontrolisanje:**

Oznaka	Naziv
SRPS EN 331:2016	Ručne kuglaste slavine i konusne slavine sa zatvorenim kućištem za gasne instalacije u zgradama

8. **Uzorkovanje:** (obeležiti sa × i uneti podatke)

☐ Uzor(-ak/-ci) je/su kontrolisan(-i) pojedinačno i rezultati kontrolisanja se odnose isključivo na uzor(-ak/-ke).

☒ Uzorak je reprezent i rezultati kontrolisanja se odnose na osnovni skup koji je:

Oznaka osnovnog skupa:	**Double-Lin, Serija: LL1071**
Specifikacija za uzorkovanje:	SRPS EN 331:2016
Mesto i datum uzorkovanja:	Beograd IMP-CGT, 15.09.2026.
Lice koje je vršilo uzorkovanje:	Naručilac ispitivanja
Ukupan broj uzoraka:	3 uzorka
Oznaka uzoraka (model):	**LL1071 (CE0085)**
Identifikacija uzoraka (fab.br.)	Bez fabričkog broja
Identifikacija uzoraka u CGT:	Interna oznaka od T 2627

Ovaj izveštaj se može reprodukovati samo u celini - sa svim prilozima uz saglasnost rukovodioca IMP- CGT. Na izveštaju se moraju nalaziti original potpisi i pečat.
Ocene usaglašenosti: **Da** - Zadovoljava; **Ne** - Ne zadovoljava; **N.K.** - Nije kontrolisano; **N.P.** - Neprimenljivo

9. Opis predmeta kontrolisanja:

Kontrolisani uzorci metalnih ručnih zapornih kuglastih slavina za unutrašnje gasne instalacije proizvođača: Zhejiang Double-Lin Valves Co., oznake LL1071 izrađene su od:
Kućište (telo) – mesing CW 617N – EN 12164/5 (niklovano)
Kugla - mesing CW 617N / Nerđajući čelik, Zaptivka – NBR, Sedište – teflon PTFE
Ravna ručica - Čelik pocinkovani (poluga)
Veličine LL1071 (CE0085): ½ ", ¾ ", 1".

Predmet kontrolisanja se primenjuje kao zaporni organ sa punim prolazom na unutrašnjim gasnim instalacijama za gasovita goriva 2HL ili 3B/P sa najvećim radnim pritiskom do 5 bar i u opsegu radne temperature - 5 ^{0}C ÷ + 60 ^{0}C.

10. Rezultati kontrolisanja u prilozima:

Oznaka priloga	Naziv rezultata kontrolisanja u prilogu
###	###

11. Izveštaji o ispitivanju – podloge za kontrolisanje:

Oznaka priloga	Izvršilac ispitivanja	Referentni dokument za ispitivanje	Broj izveštaja
prilog I.	CGT -LAB	SRPS EN 331	**T 2627**

12. Dokumenti uz predmet kontrolisanja:

Oznaka priloga	Naziv
A	Fotokopija dela kataloškog materijala proizvođača i uputstvo
B	Izveštaj o ispitivanju DBL20260818-JC08-021
C	Deklaracija proizvođača
D	Sertifikat broj 0085-CPR-CT0363

13. Oprema za kontrolisanje:

Naziv opreme	Karakteristike opreme	Ident. oznaka
Ultra zvučni merač debljine materijala	opseg merenja: 0,65-500 mm podela: 0,01 mm	E1 - 007

14. Nalazi:

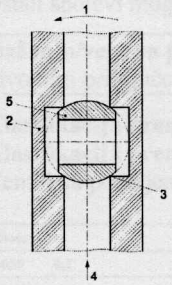
Referentni dokument: SRPS EN 331:2016

Tačka:	Proveravan zahtevi:	Ocena:
4	**TEHNIČKI ZAHTEVI**	
4.1	**Reakcija na plamen** Ručne kuglaste slavine i konuse slavine saglasno ovom standardu klasifikuju se u Klasu A1: Bez doprinosa vatri	**Da**
4.2	**Dimenzije i tolerancije**	
4.2.1	**Materijali**	
4.2.1.1	o Kvalitet upotrebljenog materijala za različite sastavne delove i mere sastavnih delova mora obezbediti da se konstrukcione i funkcionalne karakteristike ne menjaju pri normalnim uslovima ugradnje i eksploatacije. Svi delovi zapornih cevi zatvarača moraju izdržati ponovljena mehanička, hemijska i termička opterećenja;	**Da**
	o Oklop, zatvarač i držač moraju biti izrađeni od jednog od sledećih materijala: a) legura bakra, osim aluminij-bronza u skladu s Tablicom 1 standarda EN 331; b) nodularno livano gvožđe, osim laminarnog liva, u skladu sa EN 1503-3; c) kovanog čelika i livenog čelika prema EN 1503-1.	**Da** **N.P.** **N.P.**
	o Svi elementi zapornog cevnog zatvarača moraju biti otporni na koroziju ili mora biti u skladu sa ispitivanjima u tački 5.6.3.	**Da**
4.2.1.2	Materijali navedeni u 4.2.1.1 pod b) i c) trebaju biti testirani prema 5.6.3. (otpornost na slani sprej) Nakon izvedenog testa nikakva korozija ne sme biti utvrđena osim naslaga soli i spoljna zaptivenost mora biti održana.	**N.P.**
4.2.1.3	Opruge i drugi pokretni delovi proizvedeni od materijala koji nemaju otpornost na koroziju moraju biti zaštićeni od korozije i moraju zadržati svoj zaštitni premaz uprkos svakom kretanju tokom radnog veka. Nakon ispitivanja u 5.6.1, ti delovi moraju izdržati ispitivanje 5.6.3.	**N.P.**

Referentni dokument: SRPS EN 331:2016		
Tačka:	**Proveravan zahtevi:**	**Ocena:**
4.2.1.4	Elastomerni materijali za zaptivanje moraju biti u skladu sa EN 549 ili EN 682. Nadalje, temperaturni raspon materijala navedenih u tehničkom listu mora obuhvatiti klase temperature ventila u Tablici 3 ovog standarda.	Da
4.2.1.5	Maziva moraju biti prema EN 377. Nadalje, raspon temperature maziva naveden u tehničkom listu mora obuhvatiti klase temperature ventila u Tablici 3 ovog standarda.	N.P.
4.2.1.6	Anaerobni spojevi moraju biti u skladu sa EN 751-1	Da
4.2.2	**Konstrukcija** Ventili moraju biti oblikovani tako da, kada se ugrađuju, onemogućuju uklanjanje zatvarača ili sedišta bez oštećenja ventila ili jasnog znaka oštećenja na njemu.	Da
4.2.3	**Izgled ventila** Sve komponente ventila, pregledane golim okom ne smeju imati oštre ivice i uglove koji mogu dovesti do, povrede ili neispravnog rada.	Da
4.2.4	**Održavanje** Ventili moraju biti tako konstruisani da ne zahtevaju održavanje	Da
4.2.5	**Opruge** Ako se koristi opruga, krajnje strane opruge moraju biti paralelne i normalne na osu opruge. Završne zavojnice opruge ne smeju oštetiti njihov oslonac.	N.P.

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Ventili nemaju oprugu.

4.2.6	**Debljina zida** Debljina zida ventila ne sme biti manja od 1 mm. Rupa za alate koje se koriste pri montaži delova ventila ne smeju propuštati gas u atmosferu.	Da
4.2.7	**Priključci**	
4.2.7.1	Priključci moraju biti takvi da obezbede pravilno naleganje zaptivnih površina.	N.P.
4.2.7.2	Mora se obezbediti minimalni razmak od 1 mm kako bi se obezbedilo da priključak može dodatno ući u slučaju trošenja. Vrh zaptivne površine priključka mora biti manji od površine zaptivanja u odnosu na telo.	N.P.
4.2.8	**Ugao zaptivanja** S ventilom u zatvorenom položaju, ugao između gasnog otvora u slavini i oba otvora (ulaz i izlaz) u telu ventila mora biti najmanje 8 ° za DN do 50 i 6 ° za DN od 65 do 100 mereno sa mernom nesigurnošću od 1 °, prema 5.7 (vidi sliku 1) standard EN331.	Da



1 opening direction
2 valve body
3 seat
4 flow
5 obturator

4.2.9	**Zaptivke** Zaptivanje na zatvaraču mora biti konstruirano tako da se stezanje postiže mehaničkim sredstvima. To isključuje upotrebu svih materijala za zaptivanje, kao što su tečnosti, paste i trake.	Da
	Zaptivenost između različitih delova tela mora se osigurati mehaničkim sredstvima.	Da
	Dodatni proizvodi mogu se koristiti za održavanje mehaničke nepropusnosti.	N.P.
	Ako se koriste lepkovi, paste, trake, moraju biti u skladu sa EN 751-1, EN 751-2 i EN 751-3.	Da
4.2.10	**Rukovanje**	
4.2.10.1	Zaporni cevni zatvarači moraju biti izrađeni tako da je rukovanje omogućeno polugom, ključem ili ručnim točkom	Da
4.2.10.2	Ventili koji se zatvaraju okretanjem u smeru kazaljke na satu Rotacija od otvorenog do zatvorenog položaja je četvrtina kruga. Ako se ručni pogon može odvojiti, kraj operativnog vratila mora biti označen tako da su otvoreni i zatvoreni položaji jasno naznačeni.	Da
4.2.11	**Graničnici** Na ventilima krajnji položaji "otvoren" i "zatvoren" moraju biti ograničeni fiksnim, ne podesivim graničnicima.	

Referentni dokument: SRPS EN 331:2016		
Tačka:	**Proveravan zahtevi:**	**Ocena:**
	Ručica mora biti tako konstruisana da je: - u zatvorenom položaju pod pravim uglom prema smeru protoka; - u otvorenom položaju paralelno s smerom protoka. Svaki deo mehanizma za upravljanje koji se može okretati mora ukazivati na otvoreni ili zatvoreni položaj. Ventil može uključivati sistem za zaključavanje koji omogućava da se ventil blokira i zatvori u položaju za zatvaranje. Ako je ručni pogon označen oznakom "nije uklonjivo", ručni pogon se ne sme ukloniti. Ne sme se skidati ručni pogon, osim ako nije dopušteno da se ponovno montira u položaj koji osigurava ispravan rad.	Da Da Da N.P. Da
4.2.12	**Priključci**	
4.2.12.1	Navojni spojevi	
4.2.12.1.1	Navojni spojevi na ulazu i izlazu ventila moraju biti u skladu sa EN 10226 serijom.	Da
4.2.12.1.2	Spojevi nepropusni za pritisak moraju biti u skladu sa ISO 261 ili EN ISO 228-1.	Da
4.2.12.1.3	Ventili sa navojnim spojem moraju imati telo za standardne alate (ključeve)	Da
4.2.12.2	Prirubnički spojevi Za ventile s prirubnim priključcima, dimenzije spojeva moraju biti u skladu sa EN 1092-1, EN 1092-2 i EN 1092-3.	N.P.
4.2.12.3	Kapilarno lemljenje Dimenzije spojeva za kapilarno lemljenje moraju biti u skladu s EN 1254-1	N.P.
4.2.12.4	Spajanje vijcima sa podloškom Ako se za spajanje koristi spoj (matica s košuljicom) sa nemetalnom zaptivkom, svaka zaptivka mora biti debljine najmanje 2 mm i mora biti tako pričvršćena da se ne može slučajno odvojiti.	N.P.
4.2.12.5	Kompresioni spojevi Kompresioni spojevi moraju biti dimenzionisani prema EN 1254-2	N.P.
4.2.12.6	Zavareni spojevi Zavareni krajevi za čelične ventile moraju biti u skladu sa EN 12627	N.P.
4.2.12.7	Polipropilenski cevni spojevi Polietilenski spojevi cevi moraju biti u skladu sa EN 1555-3. Mehanički spojevi za polietilenske cevi moraju biti u skladu sa ISO 17885-1.	N.P.
4.2.12.8	Pritisni krajevi EN 1254-8 se primenjuje za legure bakra za pritisne krajeve u slučaju plastičnih i višeslojnih cevi.	N.P.
4.2.12.9	Drugi spojevi Ostali spojevi mogući ako zadovoljavaju zahteve zemalja u kojima se koriste	N.P.

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Ventili sa navojnim priključcima

4.3 Klasifikacija prema bitnim zahtevima

4.3.1 Klasifikacija prema pritisku

Ventili su podeljeni u klase, što odgovara maksimalnom radnom pritisku kao na tabeli 2:

Table 2 — Valve pressure classes

Class	Pressure range	Remark
MOP 0,2	0 to 0,2 × 10^5 Pa	MOP = 0,2 × 10^5Pa
MOP 0,5	0 to 0,5 × 10^5 Pa	MOP = 0,5 × 10^5Pa
MOP 1	0 to 1 × 10^5 Pa	MOP = 1 × 10^5 Pa
MOP 5	0 to 5x 10^5 Pa	MOP = 5 × 10^5Pa
MOP 20	0 to 20 × 10^5Pa	MOP = 20 × 10^5 Pa

Da

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Ventili MOP5

4.3.2 Klasifikacija prema temperaturi

Ventili se svrstavaju u dve klase kao u tabeli 3:

Table 3 — Valve temperature classes

Class	Temperature range
-5 °C	-5 °C to 60 °C
-20 °C	-20 °C to 60 °C

Da

Referentni dokument: SRPS EN 331:2016

Tačka:	Proveravan zahtevi:	Ocena:

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Ventili temperaturne klase -5°C do 60 °C.

4.3.3 Otpornost na visoke temperature

Ventili se svrstavaju u tri kategorije kao u tabeli 4:

Table 4 — High temperature resistance classes

Class	Characteristics
A	No requirements for high temperature resistance
B	High temperature resistance (external leak tightness only)
C	High temperature resistance (internal and external leak tightness)

Da

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Ventili klase A

4.4 Nepropusnost

Ventil je nepropustan ako izmerena propusnost ne prelazi vrednosti iz tabele 5, kada se ispituje kako je navedeno u 5.2. To uključuje preciznost opreme, greške merenja i prividnog propuštanja uglavnom zbog promena temperatura.

Table 5 — Maximum leakage rates

DN	Maximum leakage rates cm³/h of air	
	Internal	External
≤ 50	20	20
50 < DN ≤ 100	40	40

Da

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Videti prilog I.

4.5 Efikasnost: protok

Nazivni protok ne sme biti manji od vrednosti navedene u tabeli 6. kada se ispituje u skladu sa tačkom 5.3.

Table 6 — Rated flow rate

DN	Rated flow rate	
	Straight (m³/h)	Angle (m³/h)
6	1	-
8	2	-
10	3	2
12	3,5	2,5
15	5	3,5
20	10	6
25	16	10
32	27	18
40	40	28
50	65	36
65	100	Not applicable
80	170	Not applicable
100	230	Not applicable

Da

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Videti prilog I.

4.6 Otpornost na visoke temperature

Ručno upravljani kuglasti ventili i konusni ventili razreda B i C moraju biti u skladu sa zahtevima visoke otpornosti na temperaturu iz Dodatka A.

NAPOMENA Ventili sa PE ili višeslojnim cevnim priključcima su samo klasa A.

N.P.

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Ventili klase A

Referentni dokument: SRPS EN 331:2016

Tačka:	Proveravan zahtevi:	Ocena:

4.7 Mehanička čvrstoća za gasne instalacije

4.7.1 Moment rukovanja

Moment koji je potreban za preliminarni ciklus ne sme biti veći od trostruke vrednosti navedene u tabeli 7 pri temperaturi okoline u zavisnosti od veličine ventila.

Maksimalni pogonski moment prema tabeli 7 ne sme se prekoračiti nakon prethodnog ciklusa.

Table 7 — Operating torque

DN	Torque (Nm)	
	ambient temperature max.	low temperature max.
< 15	4	6
15	7	11
20		
25		
32	14	21
40		
50		
65	35	52
80	45	68
100	65	98

Da

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Videti Prilog D.

4.7.2 Mehanička čvrstoća momenta uvijanja i savijanja

Ventili moraju biti otporni na naprezanja tokom ugradnje i korišćenja. Oni takođe moraju da zadovolje uslove za unutrašnju i spoljnu zaptivenost (vidi tačku 5.2).

MT1 (momenta uvijanja) i MF1 (moment savijanja) predstavljaju napone tokom ugradnje. MT2 i MF2 predstavljaju naprezanja koja ventil može podneti tokom upotrebe. Za ventile koji imaju fleksibilne priključke, primenjuju se samo moment MT1 i momenta MF1.

Zavisno od veličine priključka, ventil se mora odupreti naprezanjima momenta uvijanja i momenta savijanja navedenim u tabeli 8, uz uslov ispitivanja navedene u 5.5.

Table 8a — Torque and bending resistance MOP 1, MOP 5, MOP 20

DN	MF_1 N·m	MF_2 N·m	MT_1 N·m	MT_2 N·m
6	25	13	15	12
8	30	15	20	16
10	70	35	35	28
12	85	43	55	34
15	105	53	75	40
20	225	113	100	68
25	340	170	125	100
32	475	238	160	128
40	610	305	200	160
50	1100	550	250	200
65	1550	775	300	250
80	1900	950	370	290
100	2500	1250	465	370

Table 8b — Torque and bending resistance MOP 0,2 - MOP 0,5

DN	MF_1 N·m	MF_2 N·m	MT_1 N·m	MT_2 N·m
6	25	12	15	12
8	30	15	20	15
10	50	20	35	20
12	65	25	55	25
15	85	30	75	30
20	125	40	100	40
25	200	50	125	50
32	250	64	160	64
40	300	80	200	80
50	450	100	250	100

Da

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Videti prilog I

4.8 Zaštita od preopterećenja ručke - Otpornost na zaustavljanje

Kada se ispituje u skladu s tačkom 5.8., zaustavljanja u otvorenom ili zatvorenom položaju moraju izdržati najmanje 1,5 puta veću vrednost zakretnog momenta iz tabele 7 na sobnoj temperaturi. **Da**

Referentni dokument: SRPS EN 331:2016		
Tačka:	**Proveravan zahtevi:**	**Ocena:**

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Videti prilog I

4.9 Ispuštanje opasnih supstanci
Materijali koji se koriste u ventilima ne smeju ispuštati nikakve opasne supstance koje prelaze najviše dozvoljene nivoe navedene u relevantnoj evropskoj normi za materijal ili dopuštene nacionalnim propisima države odredišta. **N.P.**

4.10 Zahtevi za svojstva

4.10.1 Opšte
Za ventile sa različitim otvorima, ispitna vrednost mora odgovarati onoj za manju veličinu. **N.P.**
Maksimalna radna temperatura mora biti najmanje 60 ° C, a minimalna radna temperatura ne sme biti veća od -5 ° C ili -20 ° C, kako je proizvođač deklarisao. **Da**

4.10.2 Trajnost

4.10.2.1 Izdržljivost
Ručni pokretač ventila mora izdržati na temperaturi okoline niz radnih ciklusa (vidi tabelu 9). **Da**
Nakon ispitivanja izdržljivosti ventil mora odgovarati zahtevima za spoljnju i unutrašnju zaptivenost na temperaturi okoline i na (60 ± 5) ° C u skladu sa tačkom 4.4. kao i zadovoljenje zahteva iz 4.7.1 za radni moment. **Da**

Table 9 — Endurance

Nominal size (*DN*)	Number of operations
≤ 15	5 000
20 - 25	2 500
32 - 40 - 50	1 000
65 - 80 - 100	500

4.10.2.2 Otpornost na niske temperature
Ventili moraju da zadovolje zahteve date u 4.4 i 4.7.1 kade se testiraju prema 5.6.2 **Da**

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Videti Prilog I, Prilog D

5. FUNKCIONALNI ZAHTEVI TESTOVI (proveravaju se kroz ispitivanje)

5.2	**Unutrašnji pritisak i nepropusnost**	**Da**
5.3	**Nazivni zapreminski protok**	**Da**
5.4	**Radni moment**	**Da**
5.5	**Opterećenje na uvijanje i opterećenje na savijanje**	**Da**
5.6.1	**Izdržljivost**	**Da**
5.6.2	**Postojanost na niskoj temperaturi**	**N.P.**
5.6.3	**Postojanost na slani rastvor**	**N.P.**
5.7	**Ugaono zaptivanje**	**N.P.**
5.8	**Zaštita od preopterećenja ručke – Otpor zaustavljanja**	**Da**

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Videti izveštaj o ispitivanju.

7 OBELEŽAVANJE, OZNAČAVANJE UPUTSTVA I PAKOVANJE

7.1 Obeležavanje i označavanje
Proizvođač mora da obezbedi sledeće informacije koje omogućavaju identifikaciju radnih karakteristika kuglastih slavina sa ručnim upravljanjem i konusnih slavina sa zatvorenim dnom:

a	naziv ili znak proizvođača,	X
b	nazivni prečnik DN	X
c	nazivni pritisak MOP	X
d	temperaturnu klasu ako je različita od -20°C	/
e	klasa otpornosti na visoke temperature, klasa B ili C	/
f	smer protoka (ako je potrebno),	X
g	godina proizvodnje oznaka tipa, može kodovano	/
h	ako je primenljivo, ne uklonjivost ručnog pokretača	/

Da

Sve gore navedene oznake moraju biti na neizmenjivim delovima ventila, jasno čitljive, izdržljive i otporne na atmosferske uslove. Oznake i obeležavanja ne smeju propadati usled vlage i temperature.

Referentni dokument:	**SRPS EN 331:2016**	
Tačka:	**Proveravan zahtevi:**	**Ocena:**
	Samolepljive etikete moraju biti ispitane prema Aneksu A EN 60730-1: 2000.	**Da**
	Kada je oznaka na nalepnici ili naneta mastilom, njena trajnost se proverava trljanjem oznake rukom 15 sekundi s komadom tkanine natopljene vodom, a nakon toga opet 15 sekundi s komadom tkanine natopljene naftom.	
	Nakon svih ispitivanja oznaka mora biti čitljiva, ne uklonjena sa ventila niti naborana.	
	Ispitivanje slanim rastvorom neće se pogoršati niti odlepiti.	**Da**
7.2	**Uputstva za ugradnju i rukovanje**	
	Uputstva moraju biti dostupna i napisana na jeziku zemlje odredišta. Moraju da sadrže sve neophodne podatke za ugradnju i rukovanje ventilom	**Da**
	Uputstva moraju da sadrže i obeležavanja prema 7.1	**Da**
	Uputstvo detaljno opisuje način ugradnje i proveru ispravne ugradnje ventila	**Da**
	Ventil mora raditi samo sa isporučenim mehanizmom za rukovanje	**Da**
	Upozorenja • U slučaju oštećenja bilo kog dela ventila zameniti ceo ventil: promene na bilo kom delu kompletnog ventila znači da ventil više ne zadovoljava zahteve ovog dokumenta; • koristiti odgovarajuće protoke; • sve instalacije trebaju biti izvedene u skladu s postojećim lokalnim propisima; • neophodno je pridržavati se uputstva za ugradnju ventila;	**Da**
7.3	**Pakovanje**	
	Proizvođač mora upotrebiti ambalažu za pakovanje koje osigurava adekvatnu zaštitu od oštećenja.	
	Pakovanje mora da sadrži uputstva za ugradnju i upotrebu.	**N.K.**

Posebna zapažanja/veza sa prilozima:
Naručioc nije dostavio uzorke u originalnoj ambalaži.

15. Konačni nalaz kontrolisanja – utvrđivanje usaglašenosti sa referentnim dokumentom :

Na osnovu izvršenog kontrolisanja uzoraka metalnih ručnih zapornih kuglastih slavina za unutrašnje gasne instalacije (3 uzorka), koji su reprezenti familije metalnih ručnih zapornih kuglastih slavina za unutrašnje gasne instalacije: **LL1071**, proizvođača: **Zhejiang Double-Lin Valves Co.,** kao i celokupna familija čije su dimenzije navedene u tački 9., predmet kontrolisanja **zadovoljava** zahteve standarda: **SRPS EN 331** koji su navedeni u tački 14 ovog Izveštaja.

16. Naznaka o potrebi narednog kontrolisanja:

Nadzor usaglašenosti predmeta kontrolisanje se obezbeđuje sa periodičnim kontrolisanjem od dana 23.09.2031.

Beograd, 24.09.2026.
(Mesto i datum)

Osoblje CGT odgovorno za kontrolisanje:

tehničar:
Zoran Milovanović, maš.teh.

(potpis)

inženjer-kontrolor:
Dragomir Aleksić, dipl.el.inž.

(potpis)

INSTITUT MIHAJLO PUPIN A.D. BEOGRAD M.P.

RUKOVODILAC CENTRA ZA GASNU TEHNIKU
Kristina Petković, dipl.maš.inž.

(potpis)

ATC 01-027
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ ISO/IEC 17025

IMP institut MIHAJLO PUPIN
CENTAR ZA GASNU TEHNIKU

IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

broj : **T 2627**

prilog I. Izveštaja o kontrolisanju T 2627

Predmet ispitivanja: Kuglaste slavine za unutrašnje gasne instalacije

Proizvođač i oznaka:
proizvođač: **Zhejiang Double-Lin Valves Co., Ltd, Yanpan Hardware Industrial Area, Ganjiang Town, Yuhuan, Zhejiang, China**
oznaka: **Double-Lin, Serija: LL1071**

Naručilac: **PORTAL d.o.o., Negotinski put b.b, 19000 Zaječar**

Korisnik: **PORTAL d.o.o., Negotinski put b.b, 19000 Zaječar**

Referentni dokumenti:

Oznaka	Naziv
SRPS EN 331:2016	Ručne kuglaste slavine i konusne slavine sa zatvorenim kućištem za gasne instalacije u zgradama

Identifikacija uzorka: Interna oznaka od T 2627. Broj ispitanih uzoraka 3, svi uzorci su bez fabričkog broja.

Opis predmeta ispitivanja:
Kontrolisani uzorci metalnih ručnih zapornih kuglastih slavina za unutrašnje gasne instalacije proizvođača: Zhejiang Double-Lin Valves Co., oznake **Double-Lin LL1071** izrađene su od:
Kućište (telo) – mesing CW 617N – EN 12164/5 (niklovano)
Kugla - mesing CW 617N / Nerđajući čelik, Zaptivka – NBR, Sedište – teflon PTFE
Ravna ručica - Čelik pocinkovani (poluga)
Veličine LL1071 (CE0085): ½ ", ¾ ", 1".

Predmet kontrolisanja se primenjuje kao zaporni organ sa punim prolazom na unutrašnjim gasnim instalacijama za gasovita goriva 2HL ili 3B/P sa najvećim radnim pritiskom do 5 bar i u opsegu radne temperature - 5°C ÷ + 60°C.

Oprema za ispitivanje:

Naziv opreme	Karakteristike opreme	Ident. oznaka
Uređaj za ispitivanje savijanjem		**G0 - 016**
Manometar	**opseg 0 ÷ 10 bar; kl. 1%**	**E6 - 065**
Termometar Volkraft - Nemačka	**opseg merenja -200 ÷ +1370 °C**	**E2 – 021**
Moment ključ	**10-100 Nm ; tačnost ±1,5%**	**E9 - 003**
Elektronski sekundomer	**opseg: 0 ÷ 24 h; podela 0.01 sec.**	**E7 - 002**

Uslovi okoline:

Datum DD.MM.GG	Temperatura °C	Atm. pritisak mbar	Rel. vlažnost %	Mesto ispitivanja
23.09.2026.	17	1008.4	77	IMP CGT Lab.

Pregled izvršenog ispitivanja

Referentni dokument: SRPS EN 331:2016

Tačka	Ispitivanje naziv i karakteristike	Rezultati – Zahtevano	Rezultati – Izmereno	Ocena
5.2*	**Zaptivenost** Unutrašnja zaptivenost: uzorak u položaju **"ZATVORENO"** Spoljašnja zaptivenost: uzorak u položaju **"OTVORENO"** Propuštanje pri unutrašnjem i spoljašnjem zaptivanju ne sme imati veće vrednosti od navedenih u tabeli:	Unutrašnja zaptivenost $p_{ispitno}$= 7,5 bar Vreme ispit.: 1 h Propuštanje (cm^3/h): max: -	Unutrašnja zaptivenost svih uzoraka $p_{ispitno}$=7,5 bar Vreme ispit.: 1 h Propuštanje (cm^3/h): -	**Da**
	Spoljašnja zaptiven $p_{ispitno}$= 7,5 bar Vreme ispit.: 1 h Propuštanje (cm^3/h): max: -	Spoljašnja zaptiven svih uzoraka $p_{ispitno}$= 7,5 bar Vreme ispit.: 1 h Propuštanje (cm^3/h): -	**Da**	

nazivni prečnik DN	unutrašnja/spoljašnja zaptivenost (cm^3/h)
15	20 ili 1,5 x MOP
20	
25	
32	
40	
50	

5.5	**Opterećenje na uvijanje i opterećenje na savijanje** Broj uzoraka: 1 kom.	Opterećenje na uvijanje MT1 = 100 Nm $p_{isp.}$= 300 mbar	**Da**

INSTITUT "MIHAJLO PUPIN"
CENTAR ZA GASNU TEHNIKU
LABORATORIJA
Volgina 15
BEOGRAD
SRBIJA
tel: +381 11 2772 151
fax: +381 11 2781 029
impcgt@labtel.imp.bg.ac.rs

Ovaj izveštaj se može reprodukovati samo u celini - sa svim prilozima uz saglasnost tehničkog rukovodioca IMP-CGT-LAB.
Na izveštaju se moraju nalaziti original potpisi i pečat. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak.

U slavinu se uvrnu cevi i jedna se na rastojanju 2 DN (mm) od slavine uklješti, a druga osloni na oslonac da ne dođe do savijanja;
Slavina se optereti preko slobodne cevi:
- momentom uvijanja **MT1** pri **ispitivanju otpornosti na uvijanje**;
- silom, na rastojanju 1 m od slavine, tako da se ostvari moment savijanja MF1 pri **ispitivanju otpornosti na savijanje**;

Kroz cev, preko koje je uklještena, u slavinu se uvodi ispitni pritisak od 300 mbar i proverava se **spoljašnja i unutrašnja zaptivenost** u vremenskom intervalu od 600 s u oba slučaja;
Slavina se rastereti od dejstva ispitnog pritiska.
Potom se zadaje moment uvijanja **MT2** ili moment savijanja **MF2**;
U vremenskom intervalu od 900 s slavina 3 (tri) puta **"OTVORI"** i **"ZATVORI"**;
Zadržavajući moment uvijanja **MT2 ili moment savijanja MF2** slavina se ponovo optereti ispitnim pritiskom od 300 mbar i proverava se **spoljašnja/unutrašnja zaptivenost** u vremenskom intervalu 600 s.
Vrednosti momenata uvijanja i savijanja koji se zadaju su date u tabeli:

nazivni prečnik DN	MT 1/MT 2 (Nm)	MF 1/ MF 2 (Nm)
15	75/ 40	105 / 53
20	**100 / 68**	**225 / 113**
25	125/ 100	340 / 170
32	160 / 128	475/ 238
40	200 / 160	610/305
50	250 / 200	1100/550

$t_{ispitno}$= 600 s	
ocena zaptivenosti	
MT2 = 68 Nm	**Da**
br.otvar./zatv. u vremenu 900 s: 3	
p_{isp}= 300 mbar	
$t_{ispitno}$= 900 s	
ocena zaptivenosti	
Opterećenje na savijanje	
MF1 = 225 Nm	**Da**
p_{isp}= 300 mbar	
$t_{ispitno}$= 600 s	
ocena zaptivenosti	
MF2 = 113 Nm	**Da**
br.otvar./zatv. u vremenu 900 s: 3	
$p_{isp.}$= 300 mbar	
$t_{ispitno}$= 900 s	
ocena zaptivenosti	

Ocene: **Da** - Zadovoljava; **Ne** - Ne zadovoljava; **N.T.** - Nije ispitano; **N.P.** – Neprimenljiv zahtev

*Napomena: Ispitivanja obeležena zvezdicom van obima akreditacije

PRAVILO ODLUČIVANJA:
Merna nesigurnost nije uzeta u obzir prilikom vrednovanja rezultata ispitivanja

Prilozi: ####

NALAZ ISPITIVANJA – mišljenje o rezultatima ispitivanja :

Predmet ispitivanja zadovoljava primenjene kriterijume ispitivanja.

Beograd, 24.09.2026.
(Mesto i datum)

tehničar-laborant: Zoran Milovanović, maš.teh. (potpis)

inženjer-ispitivač: Ognjen Ristić, dipl.maš.inž (potpis)

TEHNIČKI RUKOVODILAC CGT-LABORATORIJE
Dragomir Aleksić, dipl.el.inž.
(potpis)

INSTITUT MIHAJLO PUPIN A.D. BEOGRAD M.P.

RUKOVODILAC CENTRA ZA GASNU TEHNIKU
Kristina Petković, dipl.maš.inž.
(potpis)

Ovaj izveštaj se može reprodukovati samo u celini - sa svim prilozima uz saglasnost tehničkog rukovodioca IMP-CGT-LAB.
Na izveštaju se moraju nalaziti original potpisi i pečat. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitani uzorak.

Priložena dokumenta

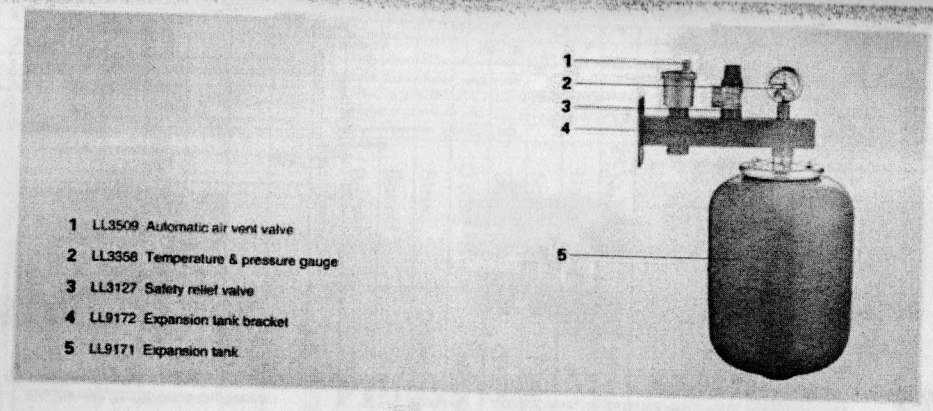
PRILOŽENA DOKUMENTA UZ
IZVEŠTAJ O KONTROLISANJU broj : **T 2627**

Oznaka priloga	Naziv priloženog dokumenta
A	Fotokopija dela kataloškog materijala proizvođača i uputstvo
B	Izveštaj o ispitivanju
C	Deklaracija proizvođača
D	Sertifikat

Prilozena dokumenta

T 2627

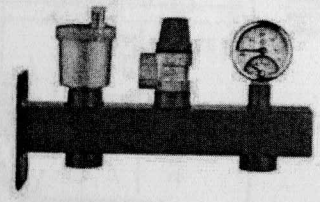
Prilog A



1 LL3509 Automatic air vent valve
2 LL3358 Temperature & pressure gauge
3 LL3127 Safety relief valve
4 LL9172 Expansion tank bracket
5 LL9171 Expansion tank

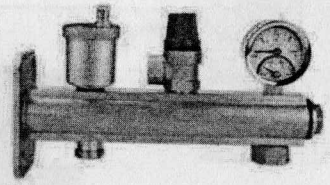
DOUBLE-LIN

LL9172 | Expansion vessel bracket



Size	3/4"

LL9187 | Expansion vessel bracket



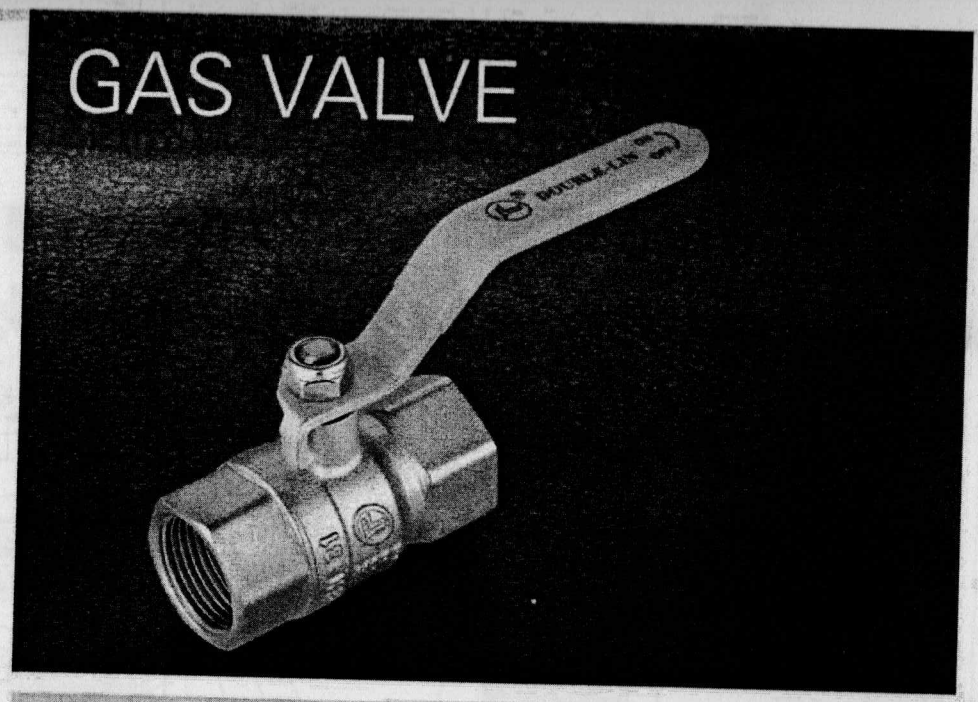
Size	3/4"

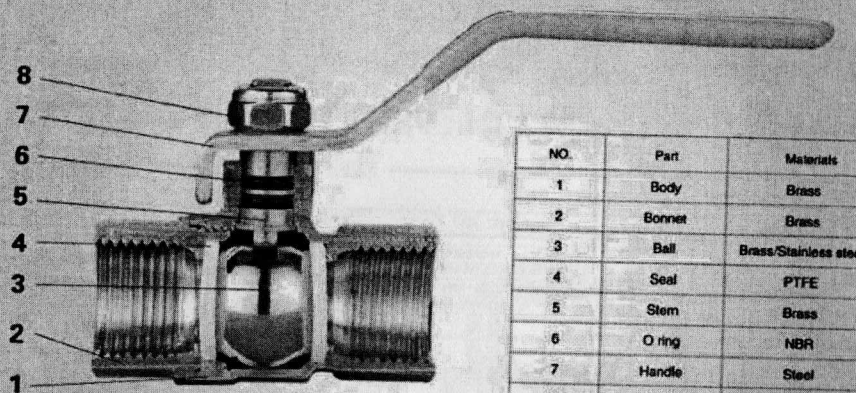
DOUBLE-LIN

LL9171 | Expansion vessel



Size	5L	8L	12L

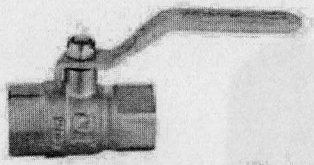




NO.	Part	Materials
1	Body	Brass
2	Bonnet	Brass
3	Ball	Brass/Stainless steel
4	Seal	PTFE
5	Stem	Brass
6	O ring	NBR
7	Handle	Steel
8	Nut	Stainless steel

Reminding: Ball valves in yellow handle can be only used in all types of gas , town gas (1st family), natural gas (2nd family),and liquid gas (3rd family). They are not allowed to be used in any water and air systems.

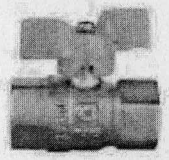
LL1071 | Gas ball valve, female/female long threads, yellow lever handle



Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"

LL1072 | Gas ball valve, female/female long threads, T handle

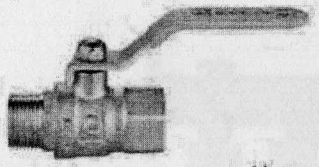


Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"

DOUBLE-LIN

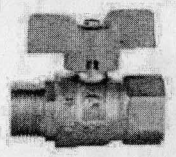
LL1073 | Gas ball valve, male/female long threads, yellow lever handle



Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"

LL1074 | Gas ball valve, male/female long threads, T handle

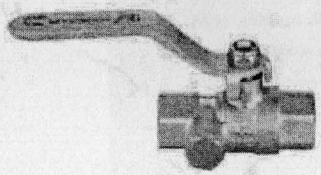


Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"

DOUBLE-LIN

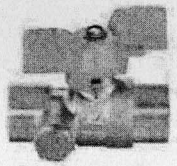
LL1520 | Gas ball valve, female/female long threads, yellow lever handle



Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/2"	3/4"	1"

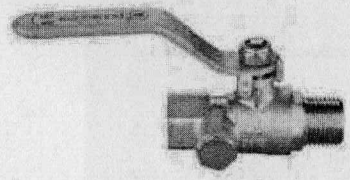
LL1522 | Gas ball valve, female/female long threads, T handle



Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/2"	3/4"	1"

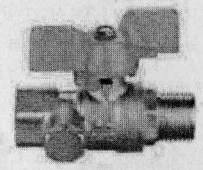
LL1521 | Gas ball valve, male/female long threads, yellow lever handle



Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/2"	3/4"	1"

LL1523 | Gas ball valve, male/female long threads, T handle

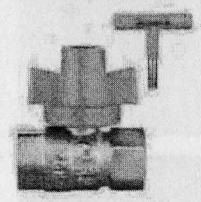


Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/2"	3/4"	1"

DOUBLE-LIN

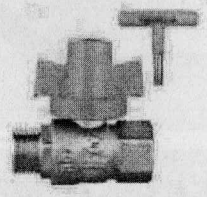
LL1862 | Gas ball valve, female/female, lockable handle



Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/2"	3/4"	1"

LL1863 | Gas ball valve, male/female, lockable handle

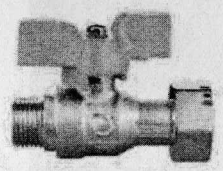


Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

Size	1/2"	3/4"	1"

DOUBLE-LIN

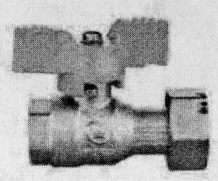
LL1852 | Gas ball valve, male/revolving female nut, T handle



Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

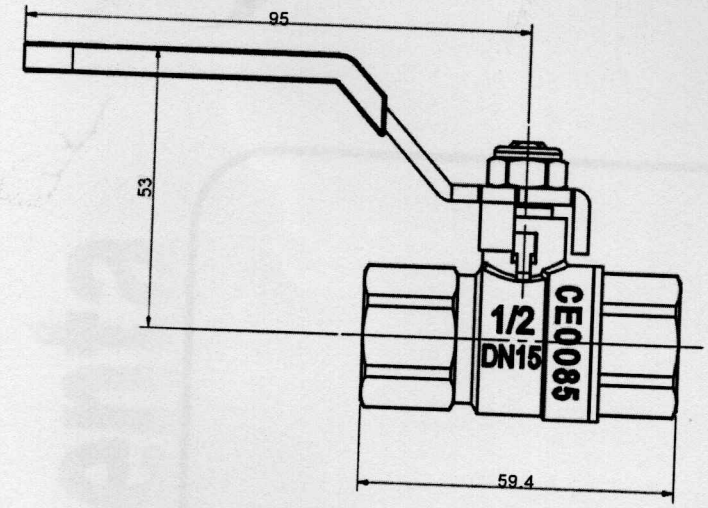
Size	1/2"x3/4"	3/4"x3/4"

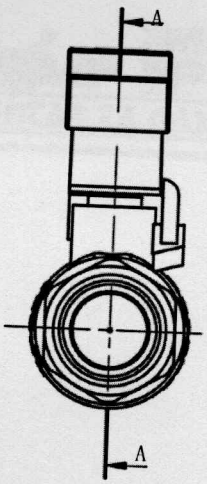
LL1853 | Gas ball valve, female/revolving female nut, T handle

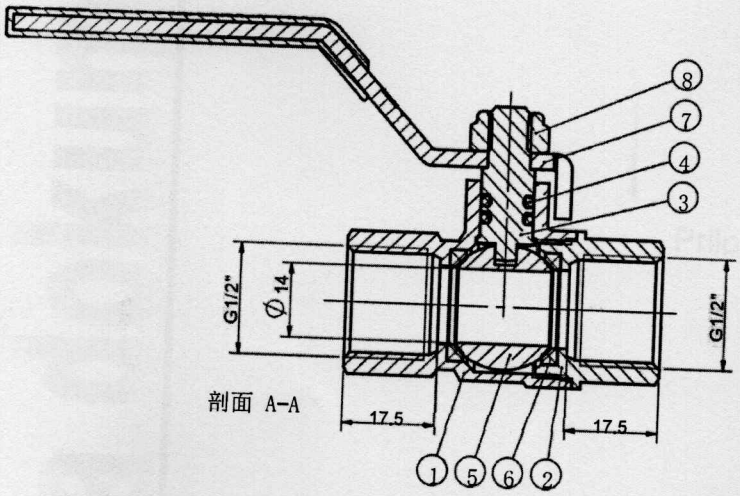


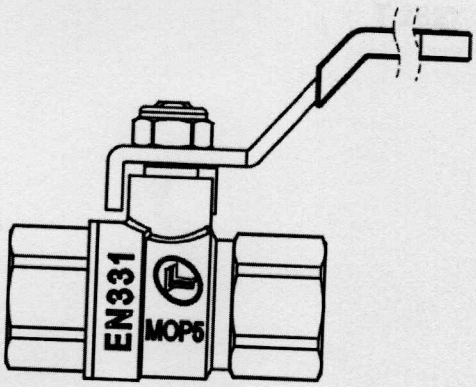
Features	
Working pressure	5 bar (72.5 psi)
Working temperature	from -10°C to +80°C (from 14 °F to 176 °F)
Thread	ISO228 (equivalent to DIN 259 and BS2779)
Opening/closing test	10000 times

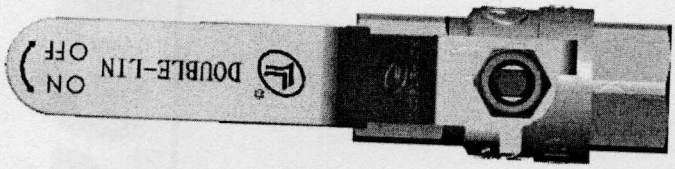
Size	1/2"x3/4"	3/4"x3/4"











Technical Requirements:

1.For gas service.

2.The surface shall be clean and free from appearance defects such as dents or impact marks.

3.Apply anaerobic adhesive to the threaded connection between the valve body and the valve cap/bonnet.

4.The operating mechanism shall be flexible and free from obstruction. When opened, the handle shall be at 180±3° to the valve body axis; when closed, the handle shall be at 90±3° to the valve body axis.

5.Product testing shall comply with GB/T 13927.

No.	Part Name	Material	QTY
8	Nut	201SS	1
7	Handle	A3	1
6	Seal	PTFE	2
5	Ball	201SS	1
4	O Ring	NBOB	2
3	Stem	Brass(Hot Roll)	1
2	Bonnet	Brass	1
1	Body	Brass	1

标记	处数	分区	更改文件号	年月日

设计			工艺	
校对			标准化	
审核			批准	

Name: Gas Ball Valve

阶段标记

材料:

Weight: 209.50g

ZHEJIANG DOUBLE-LIN VALVES CO.,LTD.

Size: 1/2"

Figure No: LL1071A.03-04-00

比例 1:1 | 第 页 共 页 | 版次 A-00

Priložena dokumenta

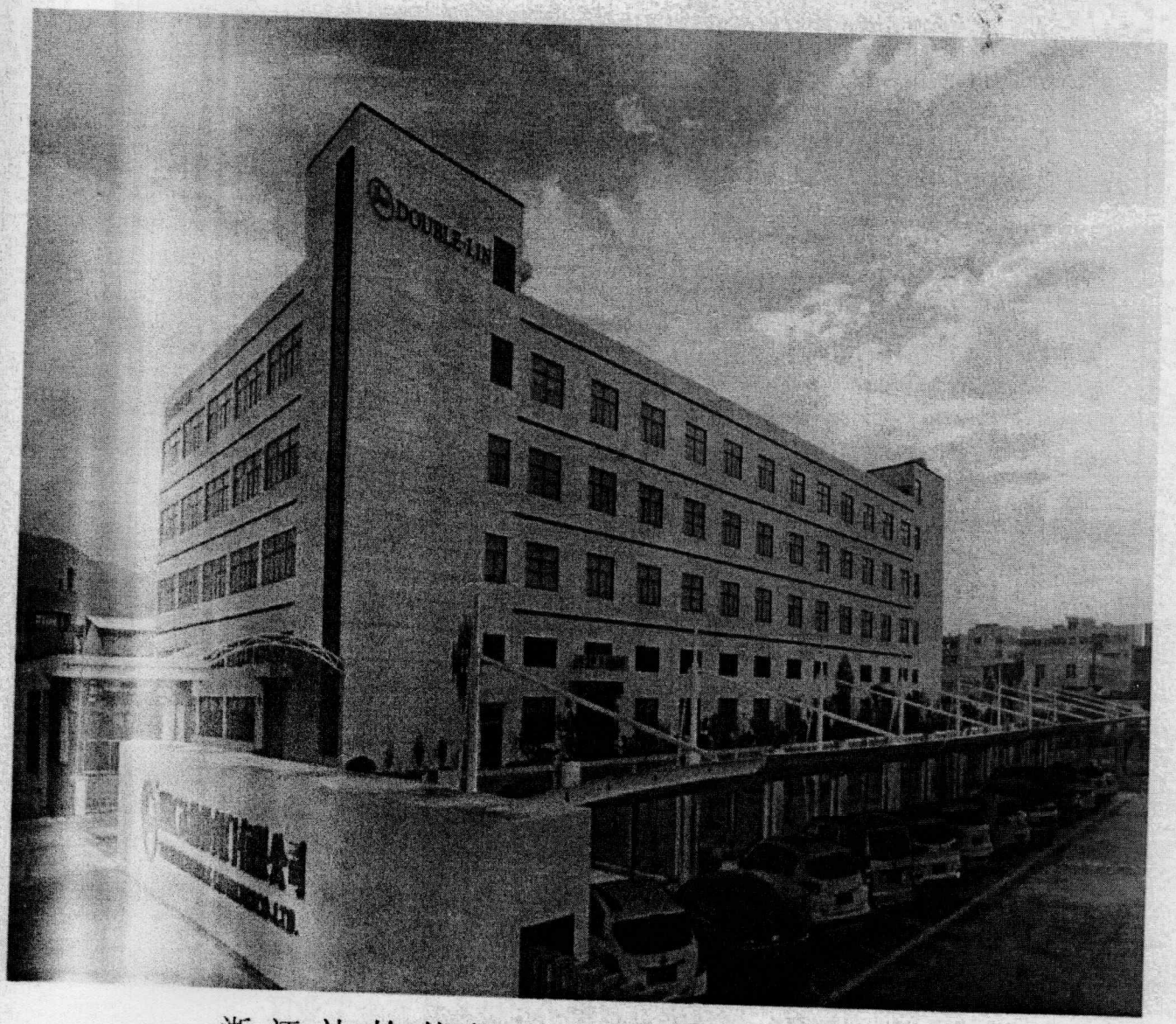
T 2627

Prilog B

达柏林
DOUBLE-LIN

检 测 报 告

TEST REPORT



浙 江 达 柏 林 阀 门 有 限 公 司 检 测 中 心

The Test Centre of Zhejiang Double-Lin Valves Co.,LTD

检 测 报 告
TEST REPORT

报告编号:DBL20260818-JC08-021
Report No. DBL20260818-JC08-021

产品名称： 黄铜燃气球阀

Product name: Brass Gas Valve

型号/规格： 1071 DN15 MOP5

Model / Specification: 1071 DN15 MOP5

委托单位： 品管部

Client: Quality Control Department

生产单位 ： 浙江达柏林阀门有限公司

Manufacturer: Zhejiang Double-Lin Valves Co., LTD

检验类别： 委托检测

Inspection category: Commissioned Inspection

浙江达柏林阀门有限公司

ZHEJIANG DOUBLE-LIN VALVES CO.，LTD.

地址：浙江省玉环市干江镇盐盘五金工业区

Yanpan Hardware Industrial Area,Ganjiang Town,Yuhuan,Zhejiang,China

电话：0576-87415533 传真：0576-87453797

TEL.：0576-87415533 FAX：0576-87453797

检 测 报 告
Test Report

报告编号/Report No.: DBL20260818-JC08-021

样品名称 Product Name	黄铜燃气球阀 Brass Gas Ball Valve	商标 Trademark	
型号规格 Model	1071 DN15 MOP5	样品等级 Grade	合格品 Qualified Product
生产日期 Date of Manufacture	2026 年 8 月 August,2026	批号或编号 Serial No.	-
委托单位 Name of Client	名称：品管部 Name: Quality Control Department	受检单位 Sample(s) from	浙江达柏林阀门有限公司 Zhejiang Double-Lin Valves Co., LTD
		生产单位 Manufacturer	浙江达柏林阀门有限公司 Zhejiang Double-Lin Valves Co., LTD
		检测类别 Text Category	委托检测 Commissioned Inspection
送样者 Submitting samples personnel	岳进 Yue Jin	收样日期 Receiving Date of Sample(s)	2026 年 8 月 18 日 Aug 18, 2026
送样数量 Number of Sample(s) for Inspection	3 只 3 pieces 样品编号 Sample No. 1 2 3	检测地点 Test location	浙江达柏林阀门有限公司 2 区 5 楼检测中心 Test Centre, 5th Floor, Area 2, Zhejiang Double-Lin Valves Co., LTD
		检测日期 Test date	2026 年 8 月 18 日 Aug18, 2026
检测依据 Test Requirements	EN331:2015《建筑物燃气设备上的手动球阀和底部锁紧的锥形塞阀》 EN331:2015 "Manually operated ball valves and closed bottom taper plug valves for gas installations for buildings"		
检测项目 Test Item(s)	见报告第 3-4 页 See Page 3-4 of the Report		
主要仪器设备 Main instruments	抗弯抗拉试验台（SL-L1002）、微机控制扭转试验机（SL-L1020）、气密性试验机（SL-L1007）、爆破试验机（SL-L1006）、 Bending-Tensile Test Rig (SL-L1002), Microcomputer-Controlled Torsion Tester (SL-L1020), Leak Tightness Test Machine (SL-L1007), Burst Pressure Tester (SL-L1006)		
样品状况描述 Description and Condition of Sample(s)	样品外观完好，无明显损伤，适合检测。 The samples are intact with no obvious damage and suitable for testing.		

检测结论 Test Summary	依据标准 EN331:2015《建筑物燃气设备上的手动球阀和底部锁紧的锥形塞阀》对所送样品进行检测，所检项目均符合标准要求。 The submitted samples were tested in accordance with standard EN 331:2015 Manually operated ball valves and closed bottom taper plug valves for gas installations for buildings. All tested items meet the requirements of the standard. （盖章）Seal 批准日期 Date of Approval：2026 年 8 月 18 日
备注 Remarks	
检测员：Inspector	审核：Audit　　批准：Approval

浙 江 达 柏 林 阀 门 有 限 公 司 检 测 中 心

The Test Centre of Zhejiang Double-Lin Valves Co.,LTD

ZLJL/30-03

报告编号/Report No.：DBL20260818-JC08-021　　共 4 页 第 3 页

序号 No.	检测项目 Test Item 名称 Name	技术要求 Technical Requirements	样品号 Sample No.	检测结果 Test Result	单项判定 Judgment
1	工作扭矩测试 Operating torque test	阀体初始启动时的扭矩不应大于 21 N·m。工作扭矩值不应大于 7N·m。The breakaway torque of the valve body shall not be greater than 21 N·m, and the running torque shall not exceed 7 N·m	1	符合 Compliant	符合 Compliant
			2	符合 Compliant	
			3	符合 Compliant	
2	抗破坏测试 Resistance to damage test	将阀门的调节装置旋转到开启和关闭两个极限位置，并作用 10.5 N·m 扭矩，卸去载荷。阀门不允许有变形、开裂或传动机构失效等不良情况。The valve's operating mechanism shall be turned to both limit positions (fully open and fully closed), subjected to a torque of 10.5 N·m, and then the torque shall be released. No deformation, cracking, or malfunction of the drive train shall be observed.	1	无变形、开裂或传动机构失效 No deformation, cracking, or failure of the transmission mechanism	符合 Compliant
3	密封性测试 Leakage test	≥0.75MPa 气压，持续 时间≥10min，在试验压力持续时间内，测试阀的泄漏率应小于 20cm³/h。Apply air pressure ≥0.75 MPa for ≥10	1	无泄漏 No leakage	符合 Compliant
			2	无泄漏 No leakage	

		minutes. During the test pressure holding period, the leakage rate of the valve shall be less than 20 cm^3/h.	3	无泄漏 No leakage	
4	疲劳测试 Fatigue test	在环境温度下,阀体的手动调节装置应当能够通过 5000 次的工作循环。经过疲劳测试后，阀体应能通过在环境温度和(60±5)℃温度条件下的内外密封性测试。将阀体冷却到环境温度，阀体还能通过扭矩测试。 At ambient temperature, the manual operating device of the valve shall withstand 5,000 operating cycles. After the fatigue test, the valve shall pass the internal and external leakage tests at ambient temperature and at (60±5)°C. After cooling the valve to ambient temperature, it shall also pass the torque test.	3	符合 Compliant	符合 Compliant
5	抗低温性 Low temperature resistance	经过疲劳测试后的样本要保持在温度为-20℃中持续 23 小时，然后做压力测试。之后立即将测试件从低温室中取出并进行工作扭矩测试。符合“密封性测试”检测标准要求;符合“工作扭矩测试”检测标准要求。 After the fatigue test, the sample shall be kept at -20°C for 23 hours, then subjected to pressure test. Immediately after that, the test piece shall be taken out from the low-temperature chamber and subjected to operating torque test. It shall meet the requirements of the leakage test and the operating torque test.	3	符合 Compliant	符合 Compliant

6	盐雾测试 Salt spray test	在中性盐雾试验试剂下进行 96h 盐雾试验后，表面应无生锈、裂纹及其他有害的缺陷，且应符合密封性测试的要求。 After 96 hours of neutral salt spray testing, the surface shall be free from rust, cracks, and other harmful defects, and shall also meet the requirements of the leakage test.	3	符合 Compliant	符合 Compliant

7	抗扭力性能 Torsional resistance performance	对阀门施加 75 N·m 扭矩 10 s 后，不允许阀有变形、开裂等外观不良情况;符合 “密封性测试”检测标准要求;符合“工作扭矩测试”检测标准要求 After applying a torque of 75 N·m to the valve for 10 s, the valve shall not show any visual defects such as deformation or cracking; it shall meet the requirements of the leakage test and the operating torque test.	2	无变形、开裂 No deformation or cracking	符合 Compliant
8	抗弯曲性能 Bending resistance test	对阀门施加 105 N 弯曲力 10 s 后，不允许阀有变形、开裂等外观不良情况;符合 “密封性测试”检测标准要求;符合“工作扭矩测试”检测标准要求 After applying a bending force of 105 N to the valve for 10 s, the valve shall not show any visual defects such as deformation or cracking; it shall meet the requirements of the leakage test and the operating torque test.	2	无破损、变形 No damage or deformation	符合 Compliant

以下空白

声明 Statement

1、未经本检测中心书面批准，不得复制（全文复制除外）检测报告。

This test report shall not be reproduced without the written approval of this testing center, except in its entirety.

2、检测结果仅对来样负责。

Commission-test is only responsible for the sample from the Client.

Prilozena dokumenta

T 2627

Prilog C

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:Zhejiang Double-Lin Valves Co., Ltd

Address:Yanpan Hardware Industrial Area, Ganjiang Town, Yuhuan, Zhejiang, China

Product: Brass Gas Valve,

Model:LL1071, LL1072, LL1074

We declare that above products comply with Regulation (EU) 2016/426 and standard EN 331:2019. Full responsibility for this declaration rests with the manufacturer.

Date: Aug 4,2026

Signature & Company Seal

浙江达柏林阀门有限公司
ZHEJIANG DOUBLE-LIN VALVES CO., LTD.

Priložena dokumenta

T 2627

Prilog D

CE 0085

DVGW CERT

Certificate of constancy of performance

0085-CPR-CT0363

In compliance with the Regulation (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the council of 9 March 2011 (Construction Product Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product

LL107...
Shut-off valve

produced by

Zhejiang Double-lin Valves Co., Ltd.
Hardware Industry Garden Ganjiang, CN- Yuhuan, Zhejiang, China

and produced in the manufacturing plant

Zhejiang Double-lin Valves Co., Ltd.
Hardware Industry Garden Ganjiang
CN- Yuhuan, Zhejiang, China

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of the constancy of the performance described in the Annex ZA of the standard

EU 305/2011 (März 2011)
DIN EN 331 (August 2011)
under System 1

for the performances set out above are applied and that the construction product fulfills all the prescribed requirements for these performances.
This certificate remains valid as long as the test methods and/or the factory production control requirements included in the harmonized standard, used to asses the performance of the declared essential characteristics, do not change, and the construction product, and the manufacturing conditions in the plant are not modified significantly, unless suspended or withdrawn by the product certification body.

The first issue of the certificate was on 04.10.2018
The actual application number is 18-0666-GBE

04.10.2018 Kö A-1/2 i.V.

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

DVGW CERT GmbH is accredited by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 and notified by the government of the Federal Republic of Germany for certification of construction products under EC Regulation No.

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte und von der Deutschen Bundesregierung benannte Stelle für die Zertifizierung von Bauprodukten im Rahmen der EG-Verordnung Nr. 305/2011

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-04

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

0085-CPR-CT0363

Gas Category ***Gasart***	**Remarks** ***Bemerkungen***
fuel gases of the 1., 2. & 3. gas family	

Type ***Typ***	**Technical Data** ***Technische Daten***	**Remarks** ***Bemerkungen***
LL1071; ...72; ...73; ...74	nominal diameter: DN 15 max. operating pressure: MOP 5 bar	
LL1071; ...72; ...73; ...74	nominal diameter: DN 20 max. operating pressure: MOP 5 bar	
LL1071; ...72; ...73; ...74	nominal diameter: DN 25 max. operating pressure: MOP 5 bar	
LL1071; ...73	nominal diameter: DN 32 max. operating pressure: MOP 5 bar	
LL1071; ...73	nominal diameter: DN 40 max. operating pressure: MOP 5 bar	
LL1071; ...73	nominal diameter: DN 50 max. operating pressure: MOP 5 bar	

Type Variation ***Ausführungsvariante***	**Explanations** ***Erläuterungen***
LL1072; ...74	with aluminium t-handle
LL1071; ...73	with steel hand lever

Hints of Utilization / Remarks
Verwendungshinweise / Bemerkungen

Body material: brass CW617N (CuZn40Pb2)
Constancy of performance:
Pressure class: MOP5
Temperature class: -20°C ... +60°C
Flow rate: >11,3 m³/h (DN 15) ... > 100,0 m³/h (DN 50)Tightness (gas): < 20 cm³/h, passed
Resistance against high temperature, not tested
Mechanical strength:
- torsions-, bending strength: passed
- actuating torque: passed
Protection against overload of the actuating element:
- strength of the manual actor: not tested
Durability:
- durability: passed
- resistance to low temperature: passed
- salt spray resistance: not tested
- humidity resistance: not tested
Fire behavior: Class A1, no contribution to the fire

CE 0085

DVGW CERT

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit

0085-CPR-CT0363

Gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 (Bauproduktenverordnung - CPR), gilt dieses Zertifikat für das Bauprodukt

LL107...
Absperrarmatur

hergestellt durch

Zhejiang Double-lin Valves Co., Ltd.
Hardware Industry Garden Ganjiang, CN- Yuhuan, Zhejiang, China

und erzeugt in dem Herstellerwerk

Zhejiang Double-lin Valves Co., Ltd.
Hardware Industry Garden Ganjiang
CN- Yuhuan, Zhejiang, China

Dieses Zertifikat bestätigt, dass alle Vorschriften über die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit und die Leistungen, beschrieben im Anhang ZA der harmonisierten Norm

EU 305/2011 (März 2011)
DIN EN 331 (August 2011)
entsprechend System 1

angewendet wurden und dass die Bauprodukte alle darin vorgeschriebenen Anforderungen erfüllen.
Dieses Zertifikat gilt ab Ausstellungsdatum solange, wie sich die Festlegungen in der oben angeführten harmonisierten Norm nicht ändern und die Herstellbedingungen im Werk oder in der werkseigenen Produktionskontrolle sich nicht wesentlich verändert haben.

Die Erstausstellung des Zertifikats erfolgte am 04.10.2018
Das aktuelle Aktenzeichen lautet 18-0666-GBE

70028-04-A DE

04.10.2018 Kö A-1/2 i.V.
Datum, Bearbeiter, Blatt, Leiter der Zertifizierungsstelle
date, issued by, sheet, head of certification body

DVGW CERT GmbH ist von der DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17065:2013 akkreditierte und von der Deutschen Bundesregierung benannte Stelle für die Zertifizierung von Bauprodukten im Rahmen der EG-Verordnung Nr. 305/2011

DVGW CERT GmbH is accredited by DAkkS according to DIN EN ISO/IEC 17065:2013 and notified by the government of the Federal Republic of Germany for certification of construction products under EC Regulation No.

DAkkS
Deutsche Akkreditierungsstelle
D-ZE-16028-01-04

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

0085-CPR-CT0363

Gasart ***gas category***	**Bemerkung** ***remarks***
Brenngase der 1., 2. und 3. Gasfamilie	

Typ ***type***	**Technische Daten** ***technical data***	**Bemerkungen** ***remarks***
LL1071; ...72; ...73; ...74	Nennweite: DN 15 max. Betriebsdruck: MOP 5 bar	
LL1071; ...72; ...73; ...74	Nennweite: DN 20 max. Betriebsdruck: MOP 5 bar	
LL1071; ...72; ...73; ...74	Nennweite: DN 25 max. Betriebsdruck: MOP 5 bar	
LL1071; ...73	Nennweite: DN 32 max. Betriebsdruck: MOP 5 bar	
LL1071; ...73	Nennweite: DN 40 max. Betriebsdruck: MOP 5 bar	
LL1071; ...73	Nennweite: DN 50 max. Betriebsdruck: MOP 5 bar	

Ausführungsvariante ***type variation***	**Erläuterungen** ***explanations***
LL1072; ...74	mit Aluminium T-Griff
LL1071; ...73	Handhebel aus Stahl

Verwendungshinweise / Bemerkungen
hints of utilization / remarks

Werkstoff Gehäuse: Messing CW617N (CuZn40Pb2)
Leistungsmerkmale:
Druckklasse: MOP5
Temperaturklasse: -20°C ... +60°C
Nennvolumenstrom: >11,3 m³/h (DN 15) ... > 100,0 m³/h (DN 50), Anforderungen erfüllt
Dichtheit (Gas): < 20 cm³/h
Beständigkeit bei hohen Temperaturen: Nicht geprüft
Mechanische Festigkeit:
- Torsions-, Biegefestigkeit: Bestanden
- Betätigungsmoment: Bestanden

Schutz gegen Überlastung der Betätigungseinrichtung:
- Festigkeit der Anschläge: Nicht geprüft

Dauertauglichkeit:
- Haltbarkeit: Bestanden
- Beständigkeit bei niedrigen Temperaturen: Bestanden
- Salzsprühbeständigkeit: bestanden
- Feuchtebeständigkeit: Nicht geprüft

Brandverhalten: Klasse A1, kein Beitrag zum Brand