

## Kulový kohout výpustný kombinovaný (navařovací - příruba)

### Popis a použité materiály

O celové kulové kohouty LD jsou uzavírací armatury konstruované jak pro využití v plynárenském průmyslu, tak pro bytové a komunální služby. Konstrukce a je vhodná pro zemní plyn, zkapalněné ropné plyny či neagresivní plynné medium až do tlaku 4,0 MPa. Výhodou je velký teplotní rozsah pro použití média i pracovního prostředí, podle typu kohoutu.

Kulové kohouty jsou vyráběny ve variantách: **DN 15–250, PN16/25/40**. Připojení je možno volit závitové, navařovací či přírubové. Ovládání je navrženo jak pro ruční použití pákou, tak pro mechanizovanou variantu. Kulové kohouty mají deklarovanou konformitu dle norem EU.



### Použité materiály u základních typů kohoutů (typ 02):

Světlost	Varianta DN 15 - 32	Varianta DN 40 - 65	Varianta DN 80-250
Tělo	Uhlíková ocel (ČSN12024, EN 1.1151), Legovaná ocel (9MnSi5)	Uhlíková ocel (ČSN12024, EN 1.1151), Legovaná ocel (9MnSi5)	Uhlíková ocel (ČSN12024, EN 1.1151), Legovaná ocel (9MnSi5)
Hřídel	Nerezová ocel (AISI 420)	Nerezová ocel (AISI 420)	Nerezová ocel (AISI 420)
Koule	Nerezová ocel (AISI 420)	Nerezová ocel (AISI 304)	Nerezová ocel (AISI 409)
Sedlo	PTFE+C s těsněním FVMQ	PTFE+C s těsněním FVMQ	PTFE+C s těsněním FVMQ
Těsnění hřídele	FVMQ	FVMQ	FVMQ
Těsnění koule	FVMQ	FVMQ	FVMQ

### Pracovní hodnoty:

- Pracovní tlak: až 4,0 MPa.
- teplota pracovního média: -60 ° C až + 200 ° C (verze 01 a 03), od -40 ° C do + 200 ° C (verze 02).
- teplota okolí: od -60 ° C do + 80 ° C (verze 01 a 03), od -40 ° C do + 80 ° C (verze 02).

Kohouty LD jsou testovány na vzduchotěsnost pro:

- Rpp 0,6 MPa při t + 20 ° C;
- dále na pevnost a hustota vody:
  - pro PN 1.6 MPa - 2.4 MPa,
  - pro PN 2,5 MPa - 3,8 MPa,
  - pro PN 4.0 MPa - 6.0 MPa.

Kulové ventily LD lze instalovat na potrubí v libovolné poloze.

## Konstrukce a výroba

**Koule** každého typu kulového kohoutu LD je uložena ve fluoroplastovém sedle se zdvojeným těsněním z fluorosiloxanového elastomeru.

Talířové pružiny na každé straně vstupu do ventilu, zajišťují pružinové předpětí sedla koule ventilu.

Díky tomu kulové kohouty LD zachovávají perfektní těsnící vlastnosti v obou směrech.

**Kompletace** kulového kohoutu je prováděna metodou studeného lisování ovládací hřídele do příslušného otvoru v kouli ventilu, kde tato hřídel úměrně přesahuje rozměry vyfrézovaného otvoru, tím je zaručena vysoká pevnost spoje i při extrémních podmínkách a vysokém zatížení.

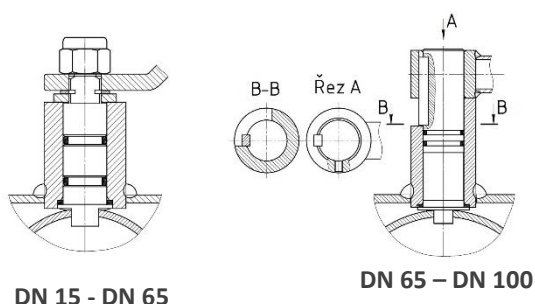
Promyšlená **konstrukce** a použití materiálů je nastaveno tak, aby u kohoutů při kontaktu s agresivním pracovním prostředím a kapalinami jako je ropa, ropné produkty, benzín a podobně, které jsou v uzavřeném prostoru (v tomto případě prostor mezi vnitřní částí těla ventilu a koulí), nemohlo dojít díky vysoké venkovní teplotě potrubí k negativnímu ovlivnění činnosti kulového kohoutu.

## Ovládání

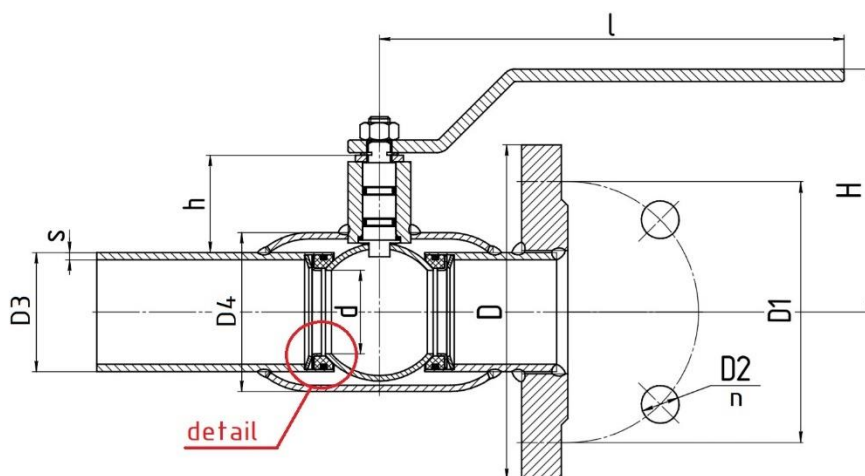
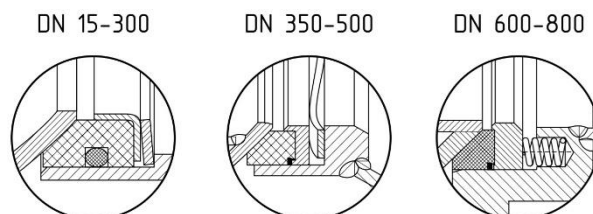
**DN 15-250** : rukojeť - lakovaná uhlíková ocel s polymerem

**DN 150-250** : doporučuje se převodovka se šnekovým převodem

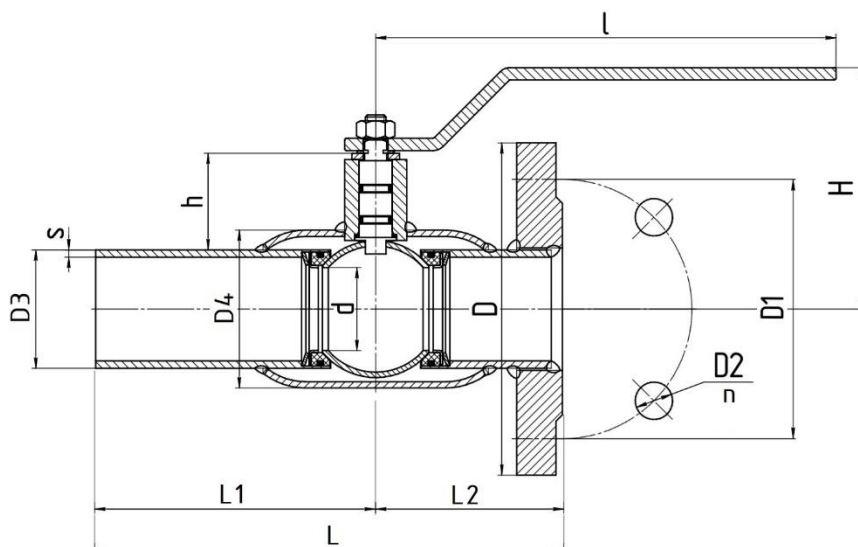
### Detail ručního ovládání pákou



### Detail sedla



## Technická data a rozměry



DN	PN	Obj. číslo	d	L1	L2	L	D	D1	D2	D3	D4	n	s	h	H	l	kg
15	40	415GAS402	10	100	60	180	95	65	14	22	38	4	2,0	23	98	159	1,2
20	40	420GAS402	15	100	70	190	105	75	14	27	42	4	2,3	21	98	159	1,5
25	40	425GAS402	18	115	70	195	115	85	14	32	48	4	2,6	21	101	159	1,9
32	40	432GAS402	24	115	82,5	220	135	100	18	38	57	4	2,6	23	106	159	2,5
40	40	440GAS402	30	125	145	230	145	110	18	48	60	4	2,6	39	108	217	3,4
50	40	450GAS402	40	135	150	265	160	125	18	57	76	4	2,6	43	116	217	4,3
65	16	465GAS162	49	140	150	285	180	145	18	76	89	4	2,6	39	121	217	5,9
65	25	465GAS252	49	140	150	285	180	145	18	76	89	8	2,6	39	121	217	5,9
80	16	480GAS162	63	150	160	290	195	160	18	89	114	4	3,2	61	155	314,5	8,2
80	25	480GAS252	36	150	160	290	195	160	18	89	114	8	3,2	61	155	314,5	8,7
100	16	4100GAS162	75	165	175	313	215	180	18	108	133	8	3,6	61	165	314,5	10,9
100	25	4100GAS252	75	165	175	313	230	190	22	108	133	8	3,6	61	165	314,5	10,9
125	16	4125GAS162	100	180	190	325	245	210	18	133	180	8	4,0	73	195	525	20,6
125	25	4125GAS252	100	180	190	325	270	220	26	133	180	8	4,0	73	195	525	21,0
150	16	4150GAS162	125	195	205	350	280	240	22	159	219	8	4,5	77	210	525	27,4
150	25	4150GAS252	125	195	205	350	300	250	26	159	219	8	4,5	77	210	525	27,9
200	16	4200GAS162	148	255	265	400	335	310	26	219	273	12	4,5	67	230	625	43,6
200	25	4200GAS252	148	255	265	400	360	310	26	219	273	12	4,5	67	230	625	44,1
250	16	4250GAS162	200	365	375	530	405	370	30	273	351	12	4,5	80	275	625	78,5
250	25	4250GAS252	200	365	375	530	425	370	30	273	351	16	4,5	80	275	625	82,5