

Informacje techniczne

BUDOWA

Korpus - 3 częściowy (skręcany), bezobslugowy, z pełnym przelotem kuli. Przyłącze pod napęd wg ISO 5211, oznaczenie gatunku A4. Możliwe w wykonaniu **antystatycznym** oraz z dopuszczeniem **Fire-Safe**.

SZCZEGÓŁY

- Kołnierz pod napęd z podwójnymi otworami,
- Dźwignia w pozycji zamkniętej lub otwartej daje możliwość zabezpieczenia przed zmianą położenia.
- Uszczelnienie trzpienia z zestawem podkładek sprężynowych oraz blachą ochronną, bezobsl.
- Części korpusu z wpustem centrującym oraz sprężynami do łatwego montażu (np. po przyspawaniu końcówek do rury)

STEROWANIE

Dźwignia o kącie obrotu 90°

PRZYŁĄCZE

Gwint wewnętrzny 1/2" do 4", DIN 2999
Końcówki do spawania DN15 – DN100.

DŁUGOŚĆ ZABUDOWY

Gwint DIN 3202 M3
Spaw DIN 3202 S13

CIŚNIENIE ROBOCZE

Próżnia niska do ciśnienia nominalnego (do +80°C).

TEMPERATURA

-30°C do max. +180°C

Dla mediów o temperaturze powyżej 80°C lub o dużych skokach temperatury, zaleca się wywiercenie otworu w kuli dla wyrównania ciśnienia. Dla mediów szybko parujących, taki otwór jest niezbędny. Proszę o informację przy zamówieniu.

MATERIAŁ

Korpus: Stal kwasoodporna 1.4408
Kula: Stal kwasoodporna 1.4408
Uszcz. kuli: PTFE – wzmocn. włóknem szklanym
Uszcz. wałka: PTFE / FKM
Dźwignia: Stal kwasoodporna

WYPOSAŻENIE DODATKOWE

Napęd elektryczny lub pneumatyczny, elektryczne wyłączniki krańcowe.

CECHY SZCZEGÓLNE

Na życzenie klienta również w wykonaniu bez martwych przestrzeni.

Powyższe informacje są zalecane i niewiążące!

Specification

DESIGN

3-piece design (screwed), maintenance free, full bore. Mounting pad for actuator according to ISO 5211.

Stamped to AD-approval A4, **Fire-Safe approval** and **Anti-static device**.

FEATURES

- Mounting pad for actuator with two scribed circles
- handle lockable in open and close position
- Stem seals with spring washer set and lock plate, maintenance free
- Body parts with centring grooved and tongued, for ease assembly (e.g. after welding)

OPERATION

Rotation of the handle through 90°. (Handle is reversible through 90°)

CONNECTION

Female B.S.P. thread 1/2" - 4", DIN 2999
Butt welding DN15 - DN100.

FACE TO FACE

Threaded connection DIN 3202 M3
Welded connection DIN 3202 S13

PRESSURE RANGE

Almost vacuum up to nominal pressure (up to 80°C).

TEMPERATURE RANGE

-30°C up to +180°C

At media temperature above 80°C or large oscillating media temperatures we recommend a pressure compensation bore in the ball. At media which tend to steam-building the pressure compensation bore is compellingly required.

Please mention in your order.

MATERIALS

Body: Stainless steel 1.4408
Ball: Stainless steel 1.4408
Ball seals: PTFE-glassfiber-reinforced
Stem seals: PTFE / FKM
Handle: Stainless steel

OPTIONS

Pneumatic or electric actuator, electrical position indicator.

CHARACTERISTICS

Cavity-free type on request.

The above information is intended for guidance only and the company reserves the right to change any data herein without prior notice!

Typ:
ZA

2-drogowy zawór kulowy z pełnym przelotem, PN 64

Stal kwasoodporna



Type:
ZA

2-Way Ball Valve
Full bore
PN 64

Stainless Steel



Informacje dotyczące zamówienia: np. ZA311025

= 3-częściowy zawór kulowy, stal kwasoodporna / PTFE / Stal kwasoodporna, z dźwignią, 1"

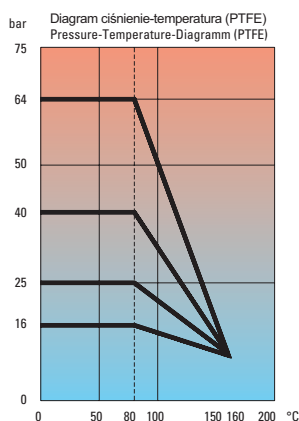
1.+ 2. Pozycja Produkt	3.+ 4. Pozycja Materiały Korpus / Uszcz. / Kula	5. Pozycja Obsługa	6. Pozycja Wypożyczenie dodatkowe	7.+ 8. Pozycja Przyłącza
ZA = Zawór kulowy, z pełnym przelotem, korpus	31 = Stal kwasoodporna PTFE / stal kwasoodporna	0 = bez dźwigni 1 = z dźwignią	0 = bez 3 = bez martwych przestrz.	Gwint 23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1" 26 = 1 1/4" 27 = 1 1/2" 28 = 2" 29 = 2 1/2" 30 = 3" 31 = 4" Spaw 62 = DN 15 63 = DN 20 64 = DN 25 65 = DN 32 66 = DN 40 67 = DN 50 68 = DN 65 69 = DN 80 70 = DN 100

Ordering example: e.g. ZA311025

= 3-piece design ball-valve, stainless steel / PTFE / stainless steel, with handle, female B.S.P. thread, 1"

1.+ 2. Digit Product	3.+ 4. Digit Material Body / Seal / Ball	5. Digit Operation	6. Digit Options	7.+ 8. Digit Connection size (acc. to DIN 2999)
ZA = Ball-valve, full bore, 3-piece design	31 = Stainless steel / PTFE / Stainless steel	0 = without Handle 1 = with Handle	0 = no option 3 = cavity-free	threaded connection 23 = 1/2" 24 = 3/4" 25 = 1" 26 = 1 1/4" 27 = 1 1/2" 28 = 2" 29 = 2 1/2" 30 = 3" 31 = 4" Butt welding 62 = DN 15 63 = DN 20 64 = DN 25 65 = DN 32 66 = DN 40 67 = DN 50 68 = DN 65 69 = DN 80 70 = DN 100

Diagram Ciśnienia i Temperatury / Pressure-Temperature-Diagram



INSTRUKCJA DLA ZAWORU Z KOŃCÓWKAMI DO WSPAWANIA:

Aby uniknąć uszkodzenia uszczelnień na skutek wysokiej temperatury, przed spawaniem należy odkręcić końcówki. Po przyłożeniu końcówek do rur, należy pomiędzy końcówki włożyć dystans i skrócić.

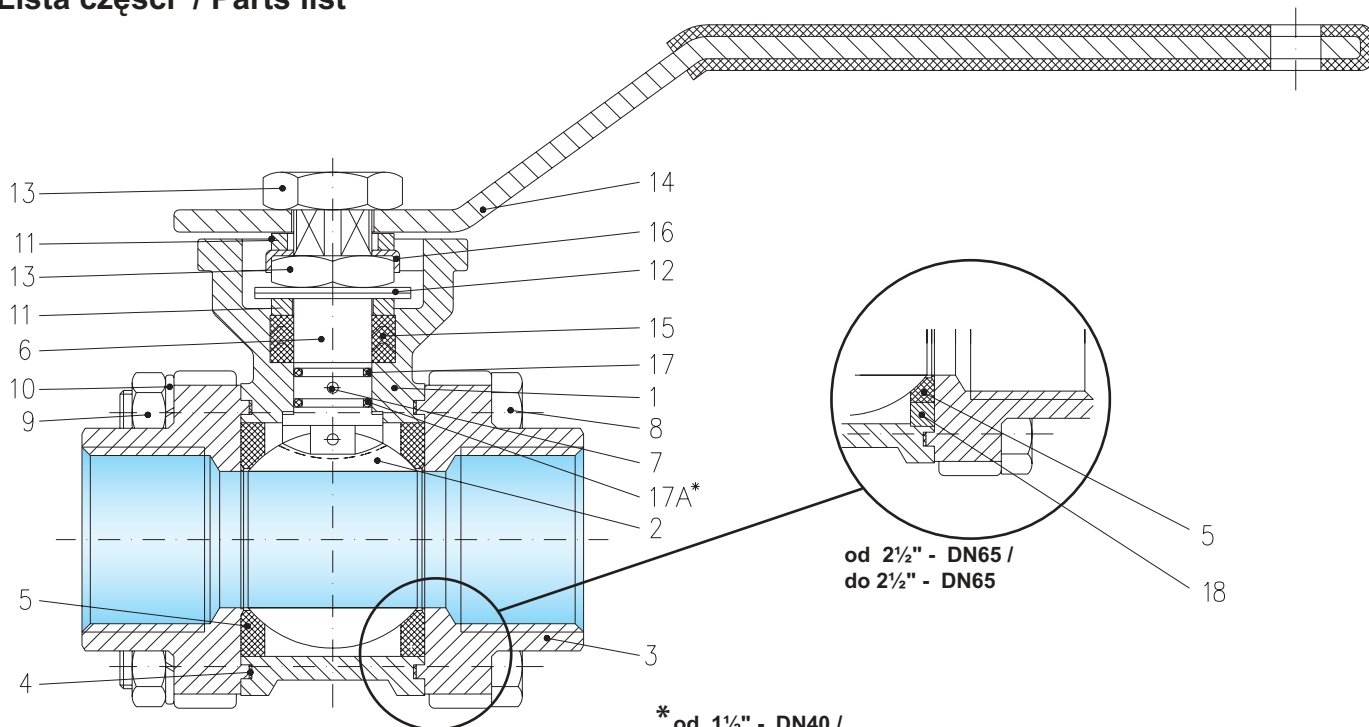
Przed przyspawaniem, należy zwrócić uwagę, aby końcówki dobrze przylegały do rury. Po przyspawaniu i schłodzeniu można zamontować zawór.

Welding instructions for parts with welded connections:

Remove connection parts from the middle-part of the valve, to prevent damage of the seals due to high welding-temperatures. In case of already installed pipework, insert a distance-part between the

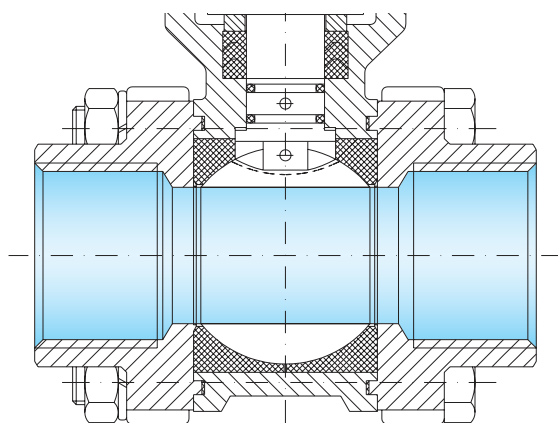
connection parts and fix it with the help of the tie-rods. Before welding ensure that the pipe-connections are aligned. After successful welding and cooling reassemble the valve.

Lista części / Parts list



od 2½" - DN65 /
do 2½" - DN65

* od 1½" - DN40 /
do 1½" - DN40

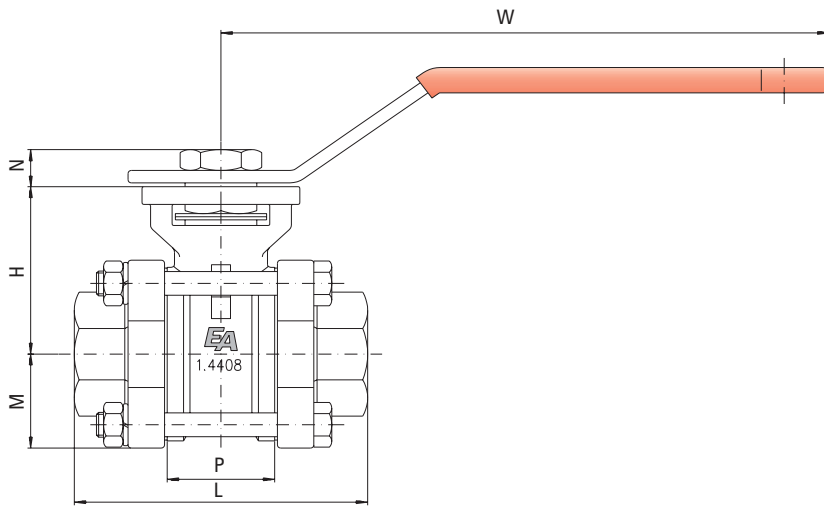
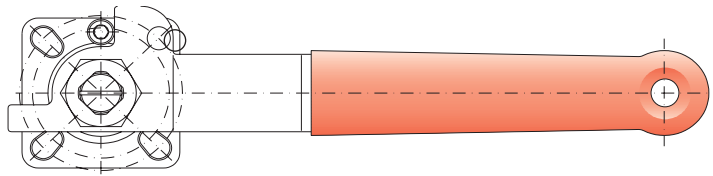


Dodatkowe uszczelnienie kuli przy
wykonaniu bez martwych przestrzeni

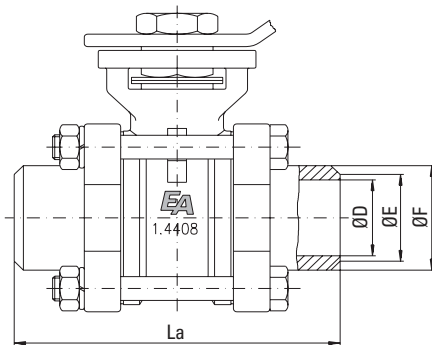
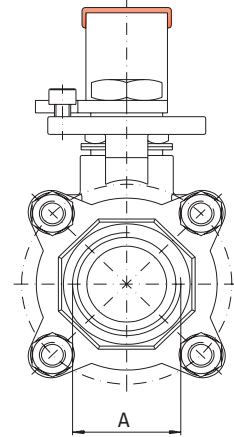
seats at cavity-free version of the
ball valve

Poz.	Opis / Description		Material / Material	
1	Korpus	Body	Stal kwasoodporna 1.4408	Stainless steel 1.4408 (AISI 316)
2	Kula	Bali	Stal kwasoodporna 1.4408	Stainless steel 1.4408 (AISI 316)
3	Końcówka przyłączeniowa	Connection end	Stal kwasoodporna 1.4408	Stainless steel 1.4408 (AISI 316)
4	Uszczelnienie korpusu	Body seals	Grafit	Graphite
5	Uszczelnienie kuli	Bali seals	PTFE + 15% włókna szklane	PTFE + 15% glassfiber reinforced
6	Trzpień	Stern	Stal kwasoodporna 1.4401	Stainless steel 1.4401 (AISI 316)
7	Wykonanie antystatyczne	Anti-static device	Stal kwasoodporna 1.4401	Stainless steel 1.4401 (AISI 316)
8	Śruba sześciokątna	Hexagon screw	Stal kwasoodporna 1.4403	Stainless steel 1.4403 (AISI 304)
9	Nakrętka sześciokątna	Hexagon nut	Stal kwasoodporna 1.4403	Stainless steel 1.4403 (AISI 304)
10	Pierścień sprężynujący	Lock washer	Stal kwasoodporna 1.4403	Stainless steel 1.4403 (AISI 304)
11	Pierścień dociskowy	Gland ring	Stal kwasoodporna 1.4403	Stainless steel 1.4403 (AISI 304)
12	Sprężyny talerzowe	Spring washer	Stal kwasoodporna 1.4310	Stainless steel 1.4310 (AISI 301)
13	Nakrętka sześciokątna	Hexagon nut	Stal kwasoodporna 1.4301	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)
14	Dźwignia	Handle	Stal kwasoodporna 1.4301	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)
15	Uszczelnienie trzpienia	Stern seals	PTFE	PTFE
16	Błaszka zabezpieczająca	Lock plate	Stal kwasoodporna 1.4301	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)
17	O-Ring	O-ring	FKM	FKM
17A	O-Ring (od 1½" DN40)	O-ring (from 1½" DN40)	FKM	FKM
18	Pierścień centrujący	Center ring	Stal kwasoodporna 1.4301	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)

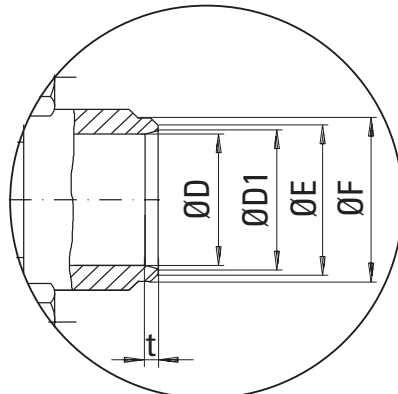
Wymiary / Dimension



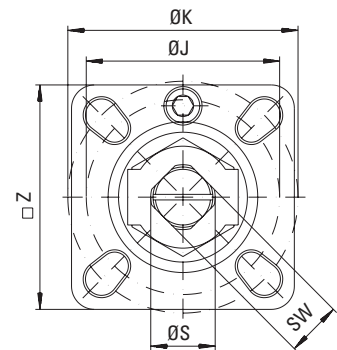
Gwint /
Threaded connection



Końcówki do wstawiania / DN15- DN50
Welded connection



DN65- DN100



G	DN	ØD	L	La	ØE	ØF	P	M	H	N	ØK	ØJ	ØS	SW	□Z	W	kg
1/2	15	16	75	75	17	22,4	25,2	22,5	42,3	8	42	36	11,1	9	42	113,5	0,52
3/4	20	20	80	90	22	28,2	27,9	27,2	44,8	8	42	36	11,1	9	42	113,5	0,81
1	25	24,5	90	100	28	33,7	33	30,3	54	10	50	42	14,3	11	48	186,5	1,26
1 1/4	32	34	110	110	37	44,0	41,2	36,9	59,2	10	50	42	14,3	11	48	186,5	1,86
1 1/2	40	38	120	125	43	50,8	49,3	40,6	73,5	14,8	70	50	18	14	68	221,5	2,95
2	50	51	140	150	54	62,6	63,6	50,1	82,9	14,8	70	50	18	14	68	221,5	4,47
2 1/2	65	65	185	190	70	76,1	82,1	82	107	17,1	102	70	22	17	94	350	9,72
3	80	80	205	220	82	88,9	95,8	88	117,3	17,1	102	70	22	17	94	350	14,91
4	100	100	240	270	106	114,3	117,8	115	132,3	17,1	102	70	22	17	94	350	24,2

EU-Deklaracja producenta / EU-Declaration by the manufacturer

Zgodnie dyrektywą maszynową 98/37/EG (poprzednia 89/392/EWG, Aneks II B),
zapewniamy, że zawory kulowe zostały skonstruowane i wyprodukowane według norm:

EN 292	Bezpieczeństwo maszyn
EN 983	Bezpieczeństwo układów hydraulicznych, pneumat. i ich elementów
EN 60204-1	Elektryczne wyposażenie maszyn.

Wskazówka

Powyższe zawory kulowe zostały wyprodukowane z myślą o współpracy z resztą maszyn.
Nie wolno uruchamiać instalacji dopóki cała instalacja nie uzyska zgodności z dyrektywą EU.

we hereby declare that the ball valves have been developed and designed by applying the
following harmonised standards:

EN 292	Safety of machinery
EN 983	Safety requirements for fluid power systems and components - Pneumatics
EN 60204-1	Electrical equipment of machinery

Advice

These ball valves are intended to be incorporated into machinery compounds. Putting into
operation of the machinery is not allowed until such time as the entire machinery is proving to
comply completely with the EU Directive.