



Zawór kulowy TAJO 2000 Solar

KARTA TECHNICZNA 05/2015 | IP05030R

ZASTOSOWANIE

Zawory serii TAJO 2000 Solar to mosiężne zawory kulowe uruchamiane ręcznie. Ich cechy konstrukcyjne i zastosowane materiały zostały zaprojektowane z myślą o instalacjach, w których konieczne są zawory przystosowane do pracy w wysokich temperaturach.

TAJO 2000 Solar to zawory zaprojektowane do wykorzystania w instalacjach solarnych, mogą być montowane zarówno w obwodzie pierwotnym jak i wtórnym.

Ze względu na cechy projektowe oraz zastosowane materiały zawory tej serii posiadają następujące zastosowania:

- Instalacje solarne
- Systemy dystrybucji ciepłej wody użytkowej
- Instalacje grzewcze

Mogą być stosowane wszędzie tam, gdzie potrzebny jest zawór umożliwiający odcięcie dopływu medium i gwarantujący szczelność.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Ciśnienie nominalne: 10 bar

Próby ciśnieniowe: 15 bar

Zakres temperatur: od -20° do 200 °C,
wykluczając zamarzanie

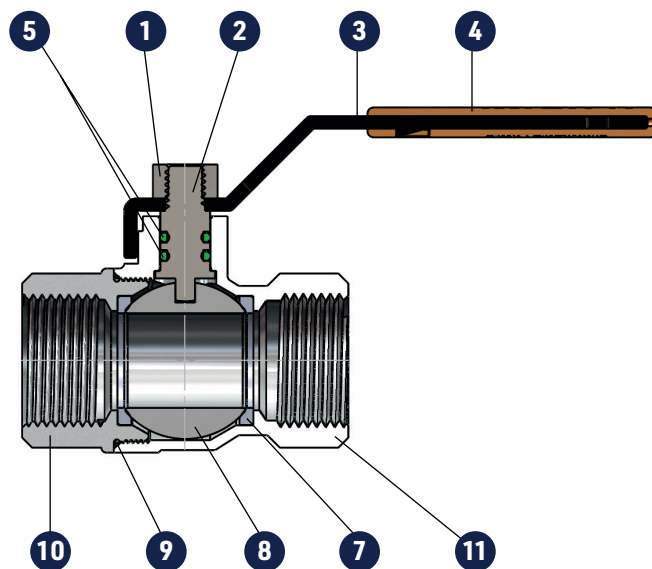
Medium: woda pitna, ciepła woda użytkowa, glikol 50%*, oleje grzewcze* i woda lodowa

* W przypadku konieczności stosowania roztworu glikolu powyżej 50% lub olejów grzewczych, prosimy o konsultację z naszym Działem Technicznym.



ELEMENTY SKŁADOWE

Lp	Element	Materiał	Wykończenie
1	Nakrętka dźwigni	Stal nierdzewna/ Stal	Nierdzewne/ ocynkowane
2	Trzpień	Mosiądz europejski CW614N	Niklowane
3	Dźwignia	Stal nierdzewna	Nierdzewne/ pokryte farbą epoksydową
4	Pokrycie dźwigni	LDPE	
5	Uszczelki o-ring	Vitón®	
6	Korpus	Mosiądz CW617N	Chromowane
7	Uszczelnienie kuli	PTFE z grafitem	
8	Kula	Mosiądz CW614 N	Chromowane
9	Uszczelka o-ring	NBR	
10	Boczna część korpusu	Mosiądz CW617N	Chromowane



GŁÓWNE DANE TECHNICZNE

Seria TAJO 2000 Solar została zaprojektowana do pracy z cieczami o wysokich temperaturach. Z tego powodu cechy konstrukcyjne zaworów TAJO zostały zmodyfikowane względem tych, które są przeznaczone do stosowania w warunkach standardowych. Poniżej opisano najważniejsze właściwości techniczne tych zaworów.

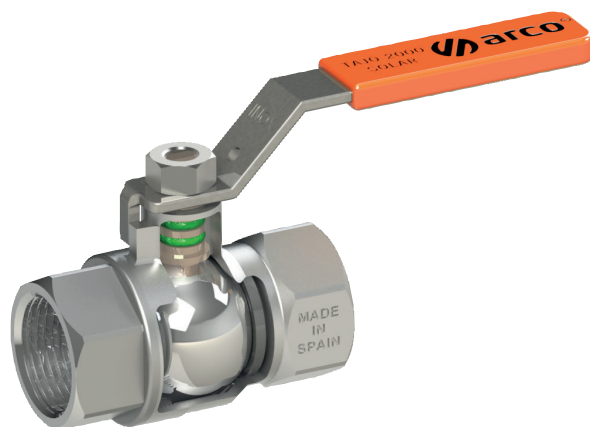
Uszczelnienie kuli

Uszczelnienie kuli produkowane jest z PTFE (teflonu) z grafitem, co zapobiega wyciekom, dzięki doskonałemu dopasowaniu do powierzchni metalowej.

Grafit zapewnia wytrzymałość na wysokie temperatury, nie powodując żadnych zniekształceń a jednocześnie zapewniając funkcjonalność i szczelność zaworu.

System zapobiegający demontażowi i uruchamianiu

Seria TAJO 2000 Solar przeznaczona jest do pracy w wysokiej temperaturze. Z tego powodu została wyposażona w mechanizm trzpienia uniemożliwiający jego demontaż lub uruchamianie, aby zapobiec wypadkom z powodu wycieku płynu o bardzo wysokiej temperaturze.





GŁÓWNE DANE TECHNICZNE

System zapobiegający demontażowi i uruchamianiu zawiera dwie uszczelki Viton® na trzpieniu zamiast tradycyjnej dławnicy PTFE i nakrętki dławnicy. Viton® to materiał zapewniający szczelność zewnętrzną w temperaturze maksymalnej 200°C.

Uszczelnienia i smary

Uszczelnienia i smary zastosowane w serii TAJO 2000 Solar zostały dobrane tak, aby były odporne na bardzo wysoką temperaturę.

Korpus

Korpus jest produkowany z mosiądzu europejskiego CW617N w procesie kucia na gorąco. Ten proces, w odróżnieniu od procesu odlewania, nadaje mosiądzowi następujące właściwości:

- Brak porów i chropowatości
- Lepsze wykończenie powierzchniowe
- Większa wytrzymałość mechaniczna na naprężenia.

Trzpień kulowy

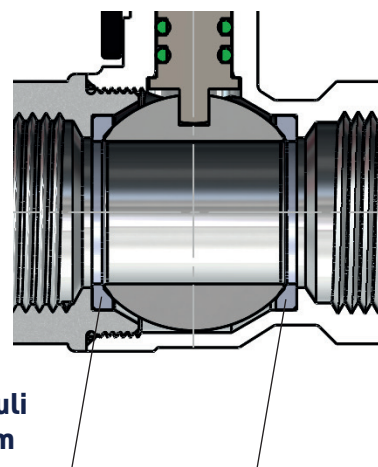
Trzpień produkowany jest z mosiądzu europejskiego CW614N, co zapewnia większą odporność mechaniczną na wysokie parcie oraz częste otwieranie i zamykanie.

Dzięki diamentowaniu i chromowaniu powierzchni kuli produkt jest bardziej wytrzymały i łatwiej się go otwiera i zamyka.

Szczelność wewnętrzną (trzpień zamknięty)

Szczelność wewnętrzną zaworu w obu kierunkach zapewniają uszczelnienia kuli z PTFE z grafitem, które oddziałują na trzpień.

Uszczelnienia kuli produkowane z PTFE z grafitem gwarantują sztywność i wytrzymałość na zniekształcenia w wysokiej temperaturze.



Uszczelnienie kuli z PTFE z grafitem

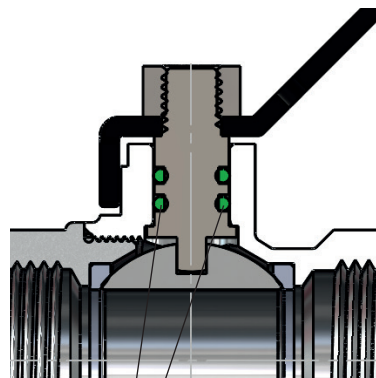


GŁÓWNE DANE TECHNICZNE

Szczelność zewnętrzna (trzpień otwarty)

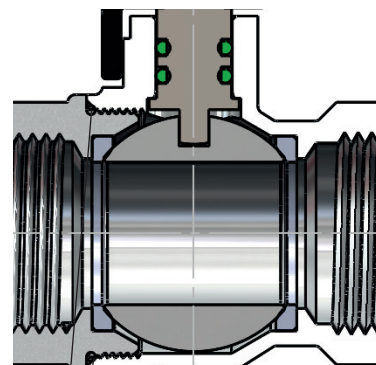
Szczelność na zewnątrz instalacji (trzpień otwarty w połowie) w strefie sterowania zapewniają dwie uszczelki Viton®.

Trzpień posiada system, który zapobiega przypadkowemu oraz celowemu demontażowi i uruchomieniu.



Uszczelka o-ring
Vitón®

Połączenie głównego korpusu i docisku bocznego zawiera uszczelkę o-ring, która zapewnia szczelność mechaniczną pomiędzy obydwoma elementami.



Uszczelka o-ring

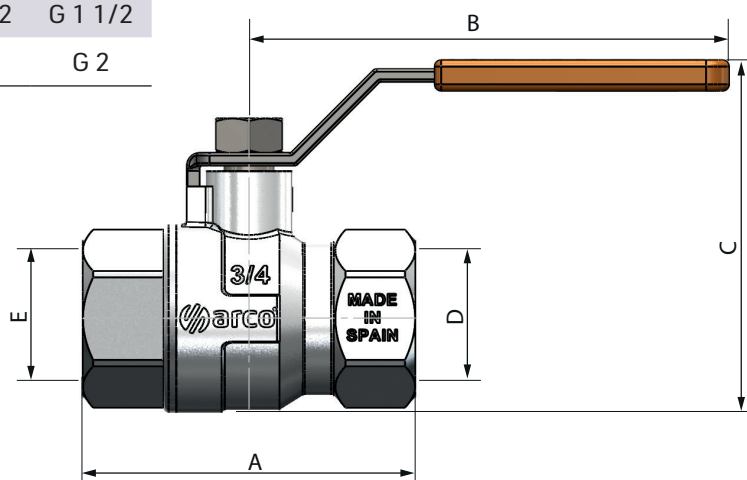


WYMIARY

GW/GW, dźwignia nierdzewna

Wymiar	A	B	C	D	E
1/4 GW/GW	44	63	40	G 1/4	G 1/4
1/2 GW/GW	60	93	62	G 1/2	G 1/2
3/4 GW/GW	66	93	70	G 3/4	G 3/4
1 GW/GW	80	112	81	G 1	G 1
1 GW/GW	89	112	90	G 1 1/4	G 1 1/4
1 GW/GW	108	152	107	G 1 1/2	G 1 1/2
2 GW/GW	125	152	127	G 2	G 2

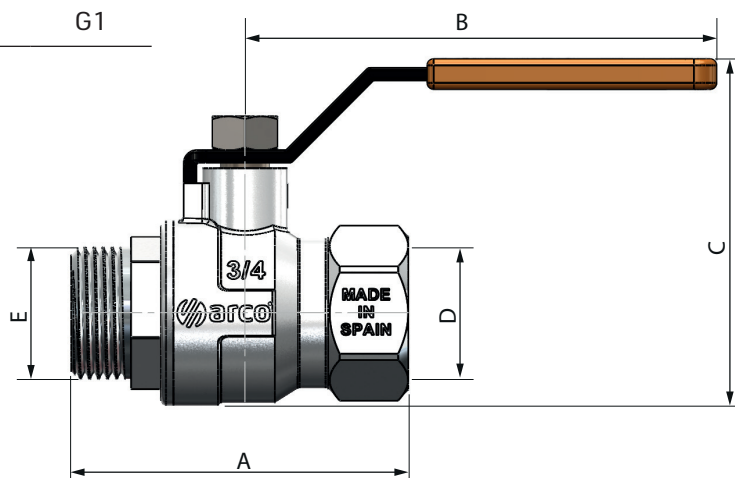
Gwint (G) ISO 228



GZ/GW, dźwignia nierdzewna

Wymiar	A	B	C	D	E
1/2 GZ/GW	60	93	62	G 1/2	G 1/2
3/4 GZ/GW	66	93	70	G 3/4	G 3/4
1 GZ/GW	80	112	81	G 1	G 1

Gwint (G) ISO 228

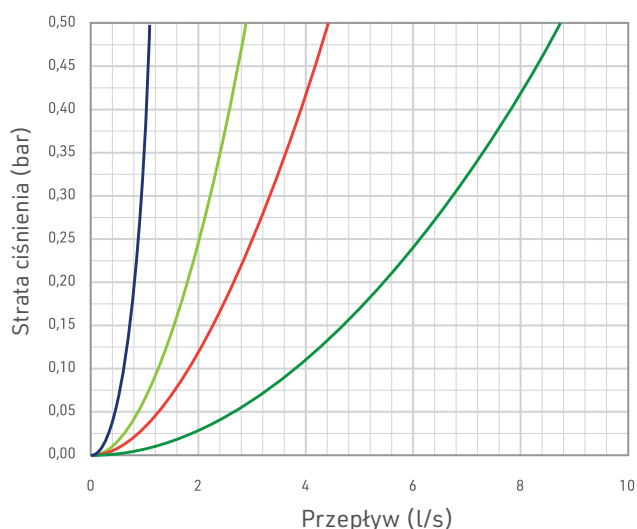




WŁAŚCIWOŚCI HYDRAULICZNE

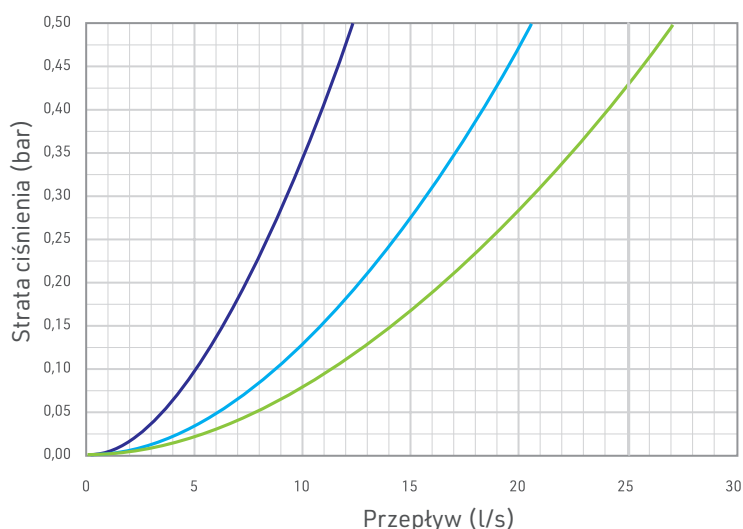
Seria TAJ0 2000 Solar została przetestowana w centrum badawczym w celu określenia właściwości hydraulicznych przepływu względem straty ciśnienia zgodnie z normą europejską EN 1267.

Przepływ względem straty ciśnienia



— 3/8
— 1/2
— 3/4
— 1

Przepływ względem straty ciśnienia



— 1 1/4
— 1 1/2
— 2
— 2 1/2

INSTALACJA I KONSERWACJA

Należy przykręcić zawór chwytając za jego końcówki, nigdy za jego środkową część lub szyjkę, aby zapobiec zniekształceniom elementów wewnętrznych. W przeciwnym razie zawór mógłby ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu.

Największą wytrzymałość zaworu uzyskuje się, gdy trzpień pozostaje w pozycji zamkniętej lub całkowicie otwartej, dlatego zaleca się, aby zawór nie pracował w pozycji pośredniej trzpienia przez dłuższy czas.

Należy otworzyć i zamknąć zawór co 3 miesiące, a w przypadku wody o poziomie twardości wyższym niż 50 stopni francuskich, częstotliwość tej czynności należy zwiększyć.



Każdy produkt ma wpływ na środowisko naturalne przez cały cykl swojego życia, również w chwili jego złomowania. Każdy komponent zaworów może być ponownie przetworzony, dlatego prosimy o przekazanie produktu do punktu recyklingu, kiedy nie będzie on już więcej używany.

Valvulas ARCO S.L. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w swoich produktach i w ich specyfikacji, w dowolnym czasie i bez wcześniejszego informowania.