

ZAWORY KULOWE ANTYKAMIENNE



S40 PRO

ŚWIADECTWO
OCHRONNE
69947

ZGŁOSZENIE
PATENTOWE
P.434545

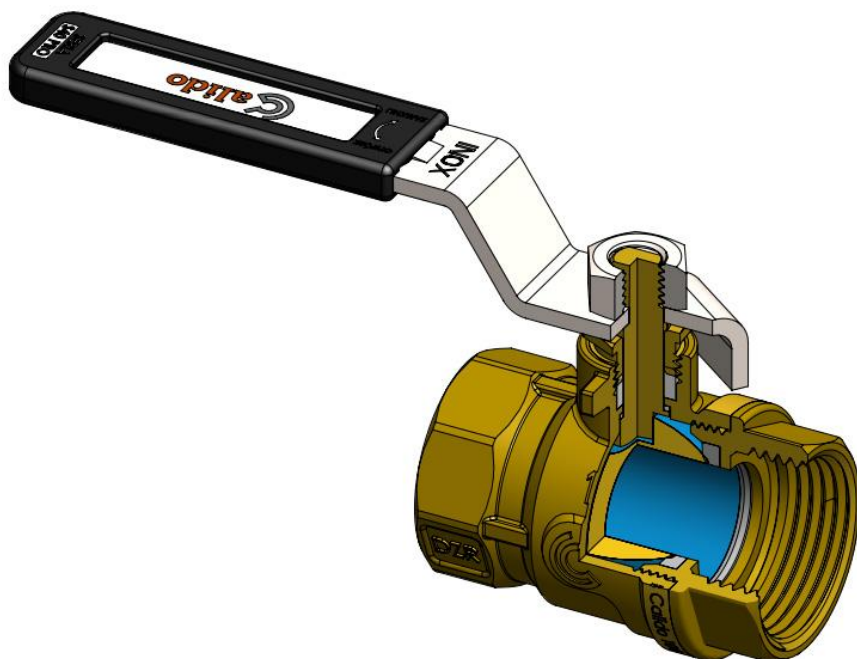
Trwałe, odporne na osadzanie się kamienia, nieszkodliwe dla zdrowia – to w wielkim skrócie zalety, jakimi wyróżniają się kulowe zawory Calido S40 PRO. Opracowane przez firmę Arka Sp. z o.o. sp.k., na polskim rynku armatury są innowacją, która zapewnia niezawodne działanie instalacji oraz bezpieczeństwo użytkowników, przez co cieszy się świetną opinią zarówno wśród instalatorów, jak i użytkowników końcowych.

Potrzeba matką wynalazku

Polskie i unijne przepisy, które dotyczą składu wody przeznaczonej do celów spożywczych, są bardzo surowe i precyzyjne, a fakt ten nie powinien nikogo dziwić.

W 2011 roku kilka państw europejskich zapoczątkowało inicjatywę „4MS” – jednym z działań podjętych w ramach tego przedsięwzięcia było

opublikowanie listy surowców, jakie mogą zostać użyte do armatury obsługującej wodę pitną. Lista ta jest ogólnodostępna i większość państw członkowskich UE – w tym również Polska – bazuje na tych wytycznych, narzucając producentom korzystanie z surowców wyznaczonych przez „4MS”.

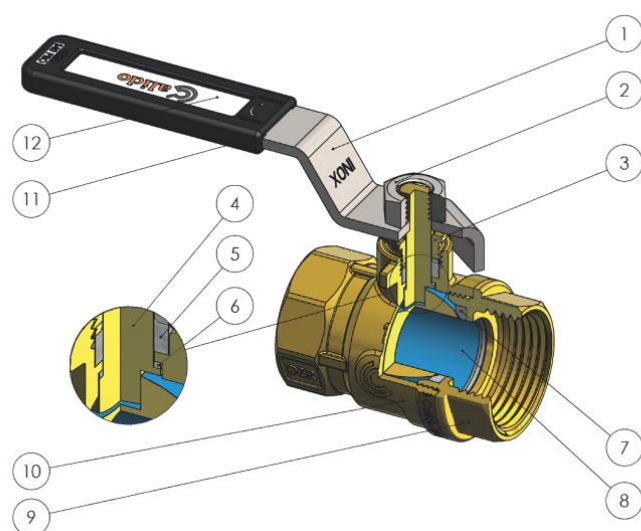


Wśród materiałów zakazanych znajdują się m.in. nikiel i chrom, których zgodnie z wymaganiami Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny, nie wolno używać do wykańczania powierzchni armatury bezpośrednio stykającej się z wodą pitną. Nikiel, którego niewielkie ilości są w organizmie człowieka potrzebne, jest szkodliwy zwłaszcza dla alergików; natomiast chrom, uznawany za substancję niebezpieczną, wywołuje silne reakcje uczuleniowe, owrzodzenia i zatrucia oraz wpływa drażniąco na drogi oddechowe, układ nerwowy, słuch, powonienie i smak.

– Wyeliminowanie niklu jest zadaniem relatywnie prostym, bo producenci po prostu nie niklują wewnętrznych powierzchni korpusów zaworów – mówi Tomasz Bamburak, kierownik Działu Wdrożeń i Rozwoju w firmie Arka Sp. z o.o. sp.k., która jest producentem zaworów Calido S40 PRO – Wykluczenie chromu jest jednak trudniejsze. W tradycyjnych instalacjach wody, która nie jest przeznaczona do picia,

mosiężne kule zaworów pokrywa się chromem (włącznie z otworem wewnętrznym, przez który przepływa woda). Taka powłoka sprawia, że kula ma wyższą wytrzymałość, odporność na tarcie, a także pozytywnie wpływa na parametry ciśnieniowe i szczelność – dodaje.

W instalacjach wody pitnej stosowanie powłoki chromowanej nie jest jednak możliwe, co na producentach zaworów wymusza stosowanie alternatywnych rozwiązań, pozwalających na utrzymanie dobrych parametrów technicznych (wysoka wytrzymałość, odporność na tarcie), będących zarazem bezpiecznych dla człowieka.



Lp	Opis	Materiał	Wykończenie powierzchni	Lp	Opis	Materiał	Wykończenie powierzchni
1	dźwignia	stal nierdzewna	szczotkowana	7	uszczelnienie kuli	teflon PTFE	-
2	nakrętka dźwigni	stal nierdzewna	-	8	kula	mosiądz CW617N	nanoceramika
3	nakrętka dławicy	mosiądz CW614N	-	9	korpus boczny	mosiądz DZR	piaskowany
4	trzcień	mosiądz CW614N	-	10	korpus	mosiądz DZR	piaskowany
5	uszczelnienie dławicy	teflon PTFE	-	11	nakładka dźwigni z okienkiem	PE+EVA	-
6	uszczelnienie trzcienia	teflon PTFE	-	12	etykieta	PVC	-

Zaostrzające się przepisy dotyczące materiałów stosowanych w instalacjach wody pitnej dla inżynierów zatrudnionych w dziale konstruktorskim firmy Arka stały się motorem napędowym do opracowania nowych rozwiązań. Tak powstały kulowe zawory Calido S40 PRO.

– Ich korpus został wykonany z wysokiej jakości mosiądzu DZR, który jest odporny na odcynkowanie, a jednocześnie ma bardzo niską zawartość szkodliwego ołowiu. Zastosowanie tego materiału pozwala

całkowicie wyeliminować konieczność niklowania korpusu – wyjaśnia Tomasz Bamburak.

Natomiast w mosiężnych kulach zaworów, zamiast stosowania szkodliwej dla zdrowia i toksycznej warstwy chromu, powierzchnię pokrywa się specjalną powłoką nanoceramiczną, która odpowiada wymaganom higienicznym, a jednocześnie ma właściwości antykamienne. Jej atutem jest ponadto trwałość i odporność na ścieranie. Tego typu rozwiązanie, znane i często stosowane w innych branżach (pokrycia ceramiczne wykonuje się np. w garnkach i patelniach), jest bezpieczne dla zdrowia, a zarazem bardzo trwałe, co przekłada się na długą żywotność zaworów i sprawne funkcjonowanie instalacji.

W zgodzie z przepisami

Nowatorska technologia i wykorzystanie powłoki ceramicznej sprawia, że zawory Calido S40 PRO spełniają wszystkie wytyczne unijnej dyrektywy (Dz. Urz. UE L 330/32) oraz rozporządzenia resortu zdrowia w sprawie jakości wody pitnej (DzU 2017, poz. 2294). Są ponadto zgodne z listą opublikowaną w ramach inicjatywy „4MS”, która zyskała aprobatę NIZP PZH.

– Posiadają ponadto liczne certyfikaty, w tym również Krajową Ocena Techniczną, a w procesie produkcji każdy zawór kulowy Calido jest testowany pod kątem szczelności – mówi Tomasz Bamburak.

Z uwagi na zastosowanie bezpiecznych dla zdrowia materiałów, zawory z powłoką nanoceramiczną można z powodzeniem stosować w instalacjach domowych, bez obaw o parametry techniczne wody czy jej szkodliwość dla zdrowia.

Zawory dostępne są w sześciu rozmiarach, co ułatwia dopasowanie ich do różnych projektów, a spektrum możliwych zastosowań zwiększa też duży zakres temperaturowy, wynoszący od -20°C do 150°C oraz wysoka tolerancja ciśnieniowa (do 40 barów). Z tego powodu zawory Calido PRO cieszą się bardzo dobrą opinią zarówno wśród instalatorów, doceniających szerokie możliwości zastosowania, jak i wśród odbiorców docelowych, dla których ważna jest bezproblemowa eksploatacja i bezpieczeństwo.