



DN	Kod	Wymiar	D	I	dw	L	a	H	h	S
15	1470.02.0	1/2"	G1/2	12	14,5	78	83	49	39	25
20	1470.03.0	3/4"	G3/4	13	19	94	99	52	48	30
25	1470.04.0	1"	G1	14	24	111	99	59	50	38

Wykończenia powierzchni zewnętrznych: śrutowanie.

PL Outer surface finish: shot blasted.

GB

Bearbeitung der Außenoberflächen: Kugelstrahlen.

D Отделка наружных поверхностей: дробеструйная очистка.

RUS

Külső felületek kikészítése: sörétezés.

HU Finisarea suprafeței exterioare: cancasare.

RO

Povrchová úprava: brokování.

CZ Povrhová úprava: brokovanie.

SK

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I MONTAŻU

Kurek kulowy z filtrem skośnym (do wody)

PL

## ASSEMBLY AND OPERATION INSTRUCTIONS

GB

### 1. ZASTOSOWANIE

Kurki kulowe z filtrem przeznaczone są do montażu w instalacjach wodnych i grzewczych jako armatura zamkająca (odcinająca) i oczyszczająca z zanieczyszczeń w postaci stałej. Filtr zatrzymuje zanieczyszczenia o ziarnistości większej od Ø0,4mm. Dbałość o jakość w czasie całego procesu produkcji wraz z prostą zasadą działania oraz precyzyja wykonania, zapewniają wieloletnią, bezawaryjną pracę oraz gwarantują szczelność kurków kulowych z filtrem.

Ball type tap with a wye strainer (water)

### 2. DANE TECHNICZNE

Dopuszczalne ciśnienie robocze: 2,5 MPa  
Dopuszczalna temperatura robocza: 95°C  
Dokładność oczyszczania wkładu filtra: 0,4mm  
Liczba oczek na 1 cm<sup>2</sup>: ~ 150

### 1. USE

Ball type taps with a strainer are designed for assembly in water and heating systems as closing (shutoff) fixtures and for removal of solid impurities. The strainer is able to catch impurities with a granularity higher than Ø0.4mm. Attention to quality throughout the whole production process combined with a simple principle of operation and precision manufacturing guarantee years of failure-free operation and leak tightness.

### 3. MONTAŻ DO INSTALACJI

Podczas montażu kurka do instalacji należy chwycić kluczem za ósmiokąt (lub sześciokąt) kurka do strony rury i nakręcić kurek na rurę. Chwytanie kluczem za przyłącze nienakręcane na rurę jest niedopuszczalne. Podobnie przy demontażu. Niewłaściwe montowanie się do powyższego może grozić uszkodzeniem lub rozszczepieniem kurka. Posugiwać się typowymi narzędziami monterskimi. Połączenie gwintowe uszczelniać technikami stosowanymi przy montażu instalacji wodnych i c.o., jak: pakuly, taśma teflonowa itp.

### 2. TECHNICAL DATA

Admissible operating pressure: 2,5 MPa  
Admissible operating temperature: 95°C  
Filtering accuracy of the filter element: 0,4mm  
No. of openings per 1 cm<sup>2</sup>: ~ 150

### 4. BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Kurki kulowe są armaturą odcinającą, dwupołożeniową tzn. mogą pracować wyłącznie w pozycjach: „pełne otwarcie” lub „zamknięte”. Otwieranie zaworu następuje przez obrót kuli w lewo, a zamknięcie przez obrót w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), przy pomocy dźwigni osadzonej na czopie. Położenie kuli w zaworze określa skierowanie rękojeści uchwytu – równolegle do osi przyłącza wskazuje na pełne otwarcie, a prostopadle do osi przyłącza na pełne zamknięcie zaworu.

### 3. SYSTEM INSTALLATION

To install a valve to the piping: put the wrench on the pipe-side hexagon (or octagon) end of the valve and screw it on the pipe. DO NOT put the wrench on the opposite end of the valve to screw it on the pipe. Use similar method when disconnecting the valve from the piping. Using methods other than provided above may result in damaged or leaking valve. Use typical installation tools. Seal the screw joint in a way typical for water and heating systems, e.g. with tow, teflon tape, etc.

### 4. CONSTRUCTION AND OPERATION

Ball valves are shut-off fittings, designed for operation in two positions: “fully open” or “closed”. The valve is opened by the ball turning anti-clockwise, and closed by its turning clockwise, using the grip mounted on the pivot. Location of the valve ball is shown by the position of a grip: if it is parallel to the service line axis, the valve is fully opened, if it is perpendicular to the service line axis, the valve is fully closed.

### 5. STRAINER CLEANING

How to clean the strainer:

► shut off water above the strainer (using the ball type tap integrated

## 5. CZYSZCZENIE FILTRA

Sposób przeprowadzenia czyszczenia:

- odciąć dopływ wody przed filtrem (kurkiem kulowym wbudowanym we wspólny korpus z filtrem) i za filtrem,
- odkręcić korek filtra posługując się odpowiednim kluczem,
- delikatnie wyjąć wkład filtra i usunąć z niego zanieczyszczenia (w razie potrzeby wyciągnąć),
- usunąć zanieczyszczenia z gniazda w korpusie i korku (nie używa ostrych narzędzi),
- sprawdzić stan uszczelki oraz wkładu filtra (części uszkodzone wymienić na nowe),
- delikatnie włożyć wkład do korka i razem z korkiem ostrożnie wkręcić do korpusu,
- dokręcić korek momentem 10 Nm dla DN15, 15 Nm dla DN20 i 20 Nm dla DN25,
- otworzyć dopływ wody i sprawdzić szczelność uszczelnienia na korku kurka (filtr ma być szczelny).

## GEBRAUCHS-UND MONTAGEANLEITUNG

Kugelhahn mit Schrägfilter (für Wasser)

D

### 1. ANWENDUNG

Kugelhähne mit Filter sind für die Montage in Wasser- und Heizungsanlagen als Absperrarmatur (Drosselarmatur) und Reinigungsarmatur bei festen Verschmutzungen geeignet. Der Filter hält Schmutzteile mit einer Körnung größer als Ø0,4 mm auf. Die Sorge um die höchste Qualität während des gesamten Produktionsprozesses, die einfache Wirkungsweise und die präzise Ausführung gewährleisten einen langjährigen, störungsfreien Betrieb und die Dichtheit der Filterkugelhähne.

### 2. TECHNISCHE DATEN

Zulässiger Betriebsdruck:	2,5 MPa
Zulässige Betriebstemperatur:	95°C
Filterfeinheit des Filtereinsatzes:	0,4mm
Maschenanzahl pro 1 cm <sup>2</sup> :	~ 150

### 3. MONTAGE IN DER ANLAGE

Bei der Montage des Kugelhahns an das Leitungsnetschlüssel auf das Achteck-Gewindestück (oder Sechseck-Gewindestück) des Küken an das Rohr aufsetzen und das Küken an das Rohr schrauben. An das an das Rohr nicht angeschaubte Anschlussstück darf der Schlüssel nicht angesetzt werden. Bei der Demontage ist entsprechend zu verfahren. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise muss mit Beschädigung oder Entdichtung des Kükens gerechnet werden. Es sind typische Montagegeräte zu verwenden. Die Verschraubungen sind mittels der bei der Montage der Wasser- und Heizungsanlagen angewandten Techniken abzudichten, z.B.: Werg, PTFE-Band usw.

### 4. AUFBAU UND WIRKUNGSWEISE

Kugelhähne gehören zur Absperrarmatur und arbeiten ausschließlich in zwei Stellungen: „volle Offenstellung“ oder „Geschlossenstellung“. Das Ventil wird durch Linksdrehen der Kugel geöffnet und durch Rechtsdrehen geschlossen (im Uhrzeigersinn), mittels eines in den Stift eingesetzten Hebels. Durch die Kugellage im Ventil wird die Richtung des Handgriffes bestimmt – parallele Stellung zu der Anschlussachse zeigt volle Öffnung, senkrechte Stellung zu der Anschlussachse volle Schließung des Ventils an.

### 5. FILTERREINIGUNG

Handlungsweise während der Reinigung:

- Wasserzulauf vor dem Filter (mit einem in dem gemeinsamen Körper eingebauten Kugelventil), und hinter dem Filter absperren,
- Filterstopfen mit entsprechendem Schlüssel abschrauben,
- Filtereinsatz behutsam herausnehmen und Verschmutzungen beseitigen (bei Bedarf ausspülen),

with the strainer within one head) and below the strainer;

- unscrew the strainer stopper, using an appropriate tool;
- gently remove the filter element and remove any impurities (rinse, if necessary);
- remove impurities from the ball seat in the head and the stopper (do not use sharp tools);
- check the condition of the washer and filter element (if damaged, replace with new ones);
- gently put the filter element inside the stopper, and screw it carefully together into the head;
- tighten the stopper, using the torque of 10 Nm for DN15, 15 Nm for DN20 and 20 Nm for DN25;
- turn on water and check the seal at the tap stopper for possible leaks (the strainer must be tight).

RUS

## ИНСТРУКЦИЯ МОНТАЖА И ОБСЛУЖИВАНИЯ

Шариковый клапан с косым фильтром (для воды)

### 1. ПРИМЕНЕНИЕ

Шариковые клапаны с фильтром предназначены для монтажа в водоснабжающих и отопительных системах в качестве отсекающего (запорного) элемента, а также очистки воды от механических примесей. Фильтр улавливает механические примеси размером выше Ø0,4мм. Соблюдение высокого качества производственного процесса, простой принцип действия и точное исполнение, способствуют многолетней, безотказной эксплуатации и гарантируют герметичность шариковых клапанов с фильтром.

### 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Допустимое рабочее давление:	2,5 МПа
Допустимая рабочая температура:	95°C
Точность очистки вкладыша фильтра:	0,4 мм
Количество оверстий на 1 см <sup>2</sup> :	~ 150

### 3. МОНТАЖ КЛАПАНА В СИСТЕМУ

При монтаже крана в системе необходимо ухватить его ключом за восьмигранник (или шестигранник) со стороны трубы и навинтить кран на трубу. Запрещается держать кран ключом за патрубок, который не навинчивается на трубу. Аналогично при демонтаже. Несоблюдение вышеуказанного требования может привести к повреждению или разгерметизации крана. Применять типичный для таких работ инструмент. Резьбовые соединения уплотнять по технологиям применяемым при монтаже водоснабжающих и отопительных систем, применяя такие материалы как: кудель, тефлоновая лента итп.).

### 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Шаровые краны являются двухпозиционной запорной арматурой, то есть, могут работать в „полностью открытом“ или „закрытом“ положении. Открытие клапана имеет место при обороте шарика влево, а закрытие при обратите вправо (по часовой стрелке) при помощи рычага посаженного на цапфе. Расположение шарика в клапане определяет направление рычага – параллельное к оси соединения означает полное открытие клапана, а перпендикулярное к оси соединения означает полное закрытие клапана.

### 5. ОЧИСТКА ФИЛЬТРА

Способ проведения очистки:

- Закрыть подачу воды перед фильтром (при помощи шарикового клапана встроенного в корпус вместе с фильтром) и за фильтром,

- Verschmutzungen vom Sitz im Körper und Stopfen beseitigen (keine scharfen Geräte verwenden),
- den Zustand der Dichtung und des Filtereinsatzes prüfen (beschädigte Teile ersetzen),
- Stopfeneinsatz behutsam in den Stopfen einschieben und samt Stopfen in den Körper eindrehen,
- den Stopfen anziehen, mit einem Drehmoment 10 N für DN 15, 15 Nm für DN 20 und 20 Nm für DN 25,
- Wasserzulauf öffnen und die Dichtheit der Abdichtung am Hahnstopfen prüfen (Filter sollte dicht sein).

- Открутить пробку фильтра при помощи соответствующего ключа,
- Осторожно вынуть вкладыш фильтра и удалить с него примеси (при необходимости промыть),
- Очистить гнездо в корпусе и пробку (не применять инструмента с острыми кромками),
- Проверить состояние уплотнения и вкладыша фильтра (повреждённые элементы заменить),
- Осторожно засунуть вкладыш в пробку и вместе тщательно вкрутить в корпус,
- Докрутить пробку: моментом 10 HM для DN15, 15 HM для DN20 и 20 HM для DN25,
- Открыть подачу воды и проверить герметичность соединения пробки и корпуса (фильтр должен быть герметичным).

## SZERELÉSI ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

Gömbcsap ferde szűrővel (vízhez)

HU

RO

### 1. ALKALMAZÁS

Szűrővel ellátott gömbcsapok víz- és fűtőrendszerben elzáró (elválasztó) és szilárd szennyezésekkel tisztító szerelvényként alkalmazható. A szűrő megfogja a Ø0,4mm-nél nagyobb szemcsemérétő szennyezéket. Minőségbiztosítás teljes gyártási folyamat során, egyszerű működési elv és gyártási pontosság biztosítja a szűrővel ellátott gömbcsapok többéves, üzemavarmentes működését és tömörségét.

### 2. MŰSZAKI ADATOK

Megengedett munkanyomás:	2,5 MPa
Megengedett munkahőmérséklet:	95°C
Szűrőbetét tisztító pontossága:	0,4mm
Szemek száma 1 cm <sup>2</sup> -re:	~ 150

### 3. BESZERELÉS A RENDSZERBE

Procesul de montare al robinetului în instalatie are loc prin apucarea octagonului (sau hexagonului) robinetului, în partea dinspre țeavă, și însurubarea lui pe țeavă. Prinderea cu cheia de părțile robinetului care nu vin însurubate pe țeavă este interzisă. La demontare situația este identică. Prin nerescarcarea acestei indicații se poate ajunge la defectarea sau dezetașezarea robinetului. Hagymányos szerelő szerszámokat használni. Menetes csatlakozásokat vízszerekben és fűtőszerekben használj eljárásokkal kell tömíteni, mint pl.: kóc, teflonszalag, stb.

### 4. FELÉPÍTÉS ÉS MŰKÖDÉSI ELV

Robinetele cu bilă sunt dispozitive de izolare, cu funcționare în două poziții, adică pot fi folosite doar în pozițiile: „complet deschis” sau „închis”. A csap megnyitása a gömb balra întorténő tekerésével întorténik, a lezárasa jobbra (az óramutató járásával megegyező irányban), a csapon lévő mozgató kar segítségével. A gömb helyzetét a csapon belül a fogantyú elhelyezése mutatja – párhuzamosan a csatalakozó csövekre a csap teljes nyitását mutatja, merőleges teljes lezárást.

### 5. SZÜRÖTISZTÍTÁS

A tisztítás módja:

- a szűrő előtt elzárni a vizet (a közös testben beépített gömbcsappal) és utána is.
- megfelelő kulcs segítségével kitekerni a dugót,
- óvatosan kiszeldni a szűrőbetétét és eltávolítani a szennyeződéseket (szűkítő esetén kiöblíteni),
- eltávolítani a szennyeződéseket a testfeszékből és dugóból (éles szerszámot ne használunk),
- ellenőrizni a tömítés és szűrőbetét állapotát (sérült alkatrészeket újra kicsérélni),
- óvatosan elhelyezni betétet a dugóbá és vele együtt óvatosan betek-

### INSTRUCTIUNI DE MONTAJ SI DESER VIRE

Robinet cu bilă și filtru oblig (pentru apă)

RO

### 1. FOLOSIREA

Robinetele cu bilă și filtru sunt desenate de a fi montate în instalație de apă și de încălzire ca armatură de închidere (de intrerupere) și curățitoare de impuriități solide. Filtrul oprește impuriitățile cu dimensiunea mai mare de Ø0.4 mm. Având grija, în timpul procesului de producție și faptul că principiul de funcționare este foarte simplu că și executarea cu mare precizie, asigură utilizarea pe o perioadă de mulți ani, fără avarii și garantarea etanșării robinetelor cu bile și filtru.

### 2. DATE TEHNICE

Presiunea de lucru permisă:	2,5 MPa
Temperatura de lucru permisă:	95°C
Esacticitatea de curățare a filtrului:	0,4 mm
Numărul de ochiuri pe 1 cm <sup>2</sup> :	~ 150

### 3. MONTAREA LA INSTALATIE

Procesul de montare al robinetului în instalatie are loc prin apucarea octagonului (sau hexagonului) robinetului, în partea dinspre țeavă, și însurubarea lui pe țeavă. Prinderea cu cheia de părțile robinetului care nu vin însurubate pe țeavă este interzisă. La demontare situația este identică. Prin nerescarcarea acestei indicații se poate ajunge la defectarea sau dezetașezarea robinetului. Utilizați scule normale de montaj. Îmbinările filetate se etanșează cu tehnica întrebuiantă la montarea instalațiilor de apă și încălzire centrală: cărlăi, band teflon, etc.

### 4. CONSTRUCTIA SI PRINCIPIUL ACTIONARII

Robinetele cu bilă sunt dispozitive de izolare, cu funcționare în două poziții, adică pot fi folosite doar în pozițiile: „complet deschis” sau „închis”. Deschiderea robinetului urmează întorcând bila spre stânga, iar închiderea întorcând bila spre dreapta (în acord cu mersul acestor de ceas), cu pârghia încastrată pe fus. Poziția bilei este definită de poziția pârghiei - când pârghia este paralelă cu axa conductei de alimentare, curgerea fluidului este deschisă total, iar când este perpendiculară față de conductă de alimentare, curgerea fluidului este închisă.

### 5. CURATIREA FILTRULUI

Mod de curățire:

- se oprește admisiunea apei înainte de filtru (cu robinetul cu bilă și filtru, din corpul comun) căt și după filtru.
- se desurubează după filtrul cu o hucie corespunzătoare.
- se scoate delicat cartușul filtrului care trebuie curățat de impuriități (în cazuri necesare trebuie clătit).
- se elimină impuriitățile din corpul robinetului și din dop (nu întrebuiantă scule ascuțite)
- se verifică starea garniturei și acartușului de filtru (elementele defecate trebuie înlocuite cu altele noi)
- se introduce delicat cartușul în dop și împreună cu dopul trebuie

erni a testbe,

- a dugót 10 Nm nyomatékkal DN15 esetén, 15 Nm DN20 esetén és 20 Nm DN25 esetén meghúzni,
- kinyitni a vizet és ellenőrizni a dugó tömörsegét (a szűrő tömör kell, legyen).

înşurubat cu atenţie în corp.

► dupol trebuie strâns cu moment de 10 Nm la DN15, 15 Nm la DN20

și 20 Nm la DN 25.

► Se durmul la apă spre a verifica etanșitatea la dupol robinetului (filtrul trebuie să fie etanș).

## NÁVOD NA MONTÁŽ A OBSLUHU

Kulový kohout s šípkym filtreom (na vodu)

CZ

### 1. POUŽITÍ

Kulové kohouty s filtrom jsou vhodné na montáž ve vodních a tepelných instalacích jako armatura uzavírací a čistící z nečistot v pevném seskupení. Filtr zadržuje nečistoty se zrnitostí větší než Ø0,4mm. Péče o kvalitu během celého výrobního procesu, jednoduchý princip fungování a precizní vyhotovení zaručují mnoholetní bezporuchový chod a těsnost kulových kohoutů s filtrem.

### 2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Přípustný pracovní tlak:	2,5 MPa
Přípustná pracovní teplota:	95°C
Přesnost čistení filtrové vložky:	0,4mm
Počet ok na 1 cm <sup>2</sup> :	~ 150

### 3. MONTÁŽ

Během montáže kohoutu do instalace je třeba uchopit kličem za osmíhran (nebo šestíhran) kohoutu ze strany trubky a našroubovat kohout na trubku. Uchopení kličem za připojky nešroubované na trubku není přípustné. Podobně tak při demontáži. Nedodržování výše uvedených pokynů může vést k poškození kohoutu nebo ke ztrátě jeho těsnosti. Používejte standardní montérské náradí. Závitovaná spojení utěsnujete běžnými materiály jak při montáži vodní instalace a ústředního opení, jako: kudel, teflonová páska apod.

### 4. KONSTRUKCE A ZPŮSOB PROVOZU

Kulové kohouty jsou oddělující armaturou dvoupolohovou, tzn., že mohou pracovat výhradně v polohách: „úplné otevření“ nebo „uzavření“. Kohout se otevírá otvořením koule v levo, zavírá otvořením v pravo (ve směru hodinových ručiček) pomocí pásky na čepu. Polohu koule v kohoutu vyznačuje směr držadla úchytky – rovnoběžná do osy připojení ukazuje plné otevření, svíslá do osy připojení plné zavření kohoutu.

### 5. ČIŠTĚNÍ FILTRU

Způsob čištění:

- Zavřete přívod vody před filtrem (kulovým kohoutem vestavěným ve společné těleso s filtrem) a za filtrem.
- Uvolněte zátku filtru pomocí příslušného kliče,
- Jemně vyměňte filtrovou vložku a odstraňte z ní nečistoty (popřípadě vypláchněte),
- Odstraňte nečistoty z hnizda v tělesu a zátce (nepoužívejte ostrá náradí),
- Skontrolujte stav těsnění a filtrově vložky (poškozené prvky vyměňte na nové),
- Jemně uložte vložku do zátky a spolu se zátkou opatrně utahujte do tělesa,
- Utáhněte zátku momentem 10 Nm pro DN15, 15 Nm pro DN20 a 20 Nm pro DN25,
- Otevřete přívod vody a skontrolujte, zda neteče voda na zátce kohouta (filter musí být těsný).

## NÁVOD NA MONTÁŽ A OBSLUHU

Guľový kohút so šípkym filtrom (na vodu)

SK

### 1. POUŽITIE

Guľové kohúty s filtrom sú vhodné pre montáž vo vodných a vykurovacích inštaláciach ako armatúra uzavíracia a očistujúca z nečistôt v pevnom zoskupení. Filter zadržuje nečistoty so zrnitosťou väčšou ako Ø0,4mm. Starostlivosť o akosť počas celého výrobného postupu, jednoduchý princip fungovania a precízne vyhotovenie zaručujú mnichoročný bezporuchový chod a tesnosť guľových kohútov s filtrom.

### 2. TECHNICKÉ ÚDAJE

Priprutný pracovný tlak:	2,5 MPa
Priprutná pracovná teplota:	95°C
Presnosť čistenia filtrovej vložky:	0,4mm
Počet ok na 1 cm <sup>2</sup> :	~ 150

### 3. MONTÁŽ

Počas montáže kohúta do inštalácie treba uchopiť kľúčom za osmihran (alebo šestíhran) kohúta zo strany rúry a naskrutkovať kohút na rúrk. Uchopenie kľúčom za pripojky neskrutkované na rúrk nie je priprutné. Podobne tak pri demontáži. Nedodržiavanie výšie uvedených pokynov môže viesť k poškodeniu kohúta alebo ku strate jeho tesnosti. Používajte štandardné montérské náradie. Závitované spojenia utesnite bežným materiálom ako pri montáži vodnej inštalácie a ústredného vykurovania, ako: kúdel, teflonová páska a pod.

### 4. KONŠTRUKCIA A SPÔSOB PREVÁDKY

Guľový kohút sú oddeľujúcou armatúrou dvojpolohovou, tzn., že môžu pracovať výhradne v polohách: „úplné otvorenie“ alebo „uzavretenie“. Kohút sa otvára otvorením gule v ľavo, uzavráta otvorením v pravo (v smere hodinových ručičiek) pomocou páčky na čapu. Polohu gule v kohúte vyznačuje smer držadla úchytky – rovnobežná do osy pripojenia ukazuje plné otvorenie, zvislá do osy pripojenia plné uzavretenie kohúta.

### 5. ČISTENIE FILTRA

Spôsob čistenia:

- Uzavorte prívod vody pred filtrom (guľovým kohútom vostaveným do spoločného telesa s filtrom) a za filtrom,
- Uvolnite zátku filtra pomocou príslušného kľúča,
- Jemne vytiahnite filtrovú vložku a odstráňte z nej nečistoty (poprípade vypláchnite),
- Odstráňte nečistoty z hniezda v telesa a zátke (nepoužívajte ostré náradie),
- Skontrolujte stav tesnenia a filtrovej vložky (poškodené prvky vymenite na nové),
- Jemne uložte vložku do zátky a spolu so zátkou opatrně utiahnite do telesa,
- Utiahnite zátku momentom 10 Nm pre DN15, 15 Nm pre DN20 a 20 Nm pre DN25,
- Otvorte prívod vody a skontrolujte, či neteče voda na zátkе kohúta (filter musi byť tesný).