

# **Atrio**

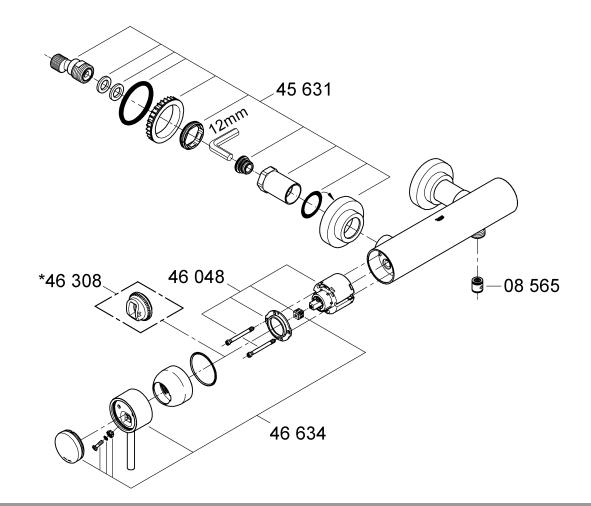
D .....1 I .....3 N .....5 GR .....7 TR .....9 BG .....11 RO .....13 GB .....1 NL .....3 FIN .....5 CZ .....7 SK .....9 EST .....11 CN .....13 F .....2 S .....4 PL .....6 H .....8 SLO .....10 LV .....12 RUS .....14 E .....2 DK .....4 UAE .....6 P .....8 HR .....10 LT .....12

# Design & Quality Engineering GROHE Germany

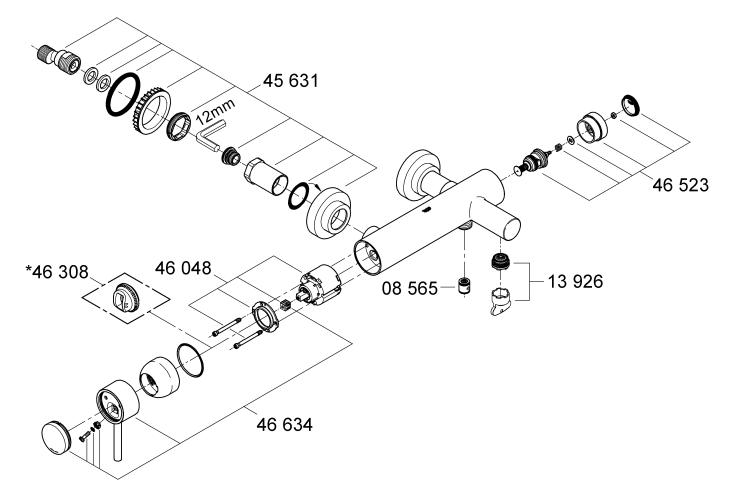


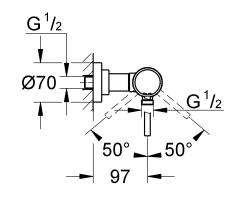
96.567.031/ÄM 212469/09.08

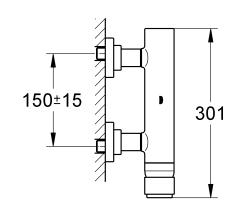




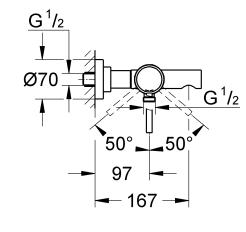


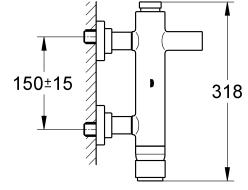


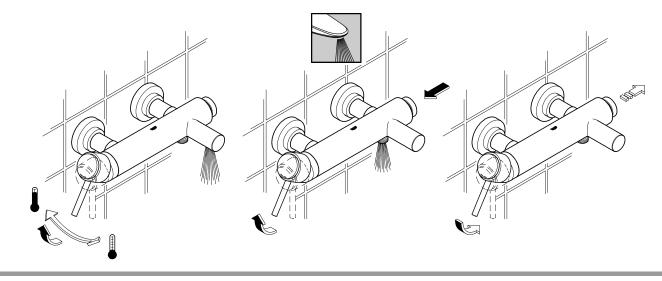


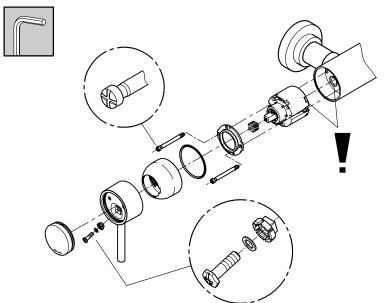


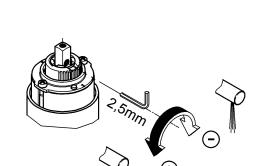


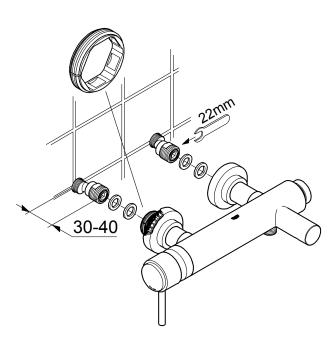




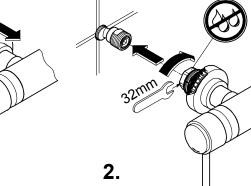


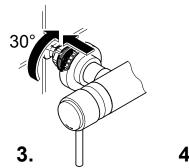


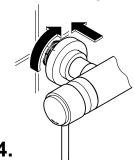


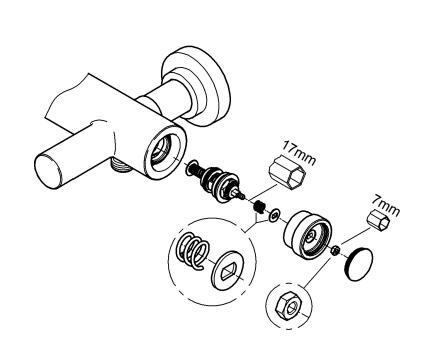


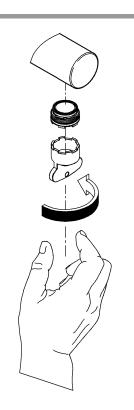














#### **Diese Technische Produktinformation ist** ausschließlich für den Installateur oder eingewiesene Fachkräfte!

Bitte an den Benutzer weitergeben!

#### Anwendungsbereich:

Der Betrieb mit drucklosen Speichern (offenen Warmwasserbereitern) ist nicht möglich.

#### Technische Daten

Fließdruck:	min. 0,5 bar – emptohlen 1 – 5 bar
Betriebsdruck:	max. 10 bar
Prüfdruck:	16 bar
Durchfluss bei 3 bar Fließe	druck

bei Wanne: ca. 22 l/min bei Brause: ca. 20 I/min Temperatur Warmwassereingang max. 80 °C Empfohlen (Energieeinsparung): 60 °C

Zur Einhaltung der Geräuschwerte nach DIN 4109 ist bei Ruhedrücken über 5 bar ein Druckminderer einzubauen.

Höhere Druckdifferenzen zwischen Kalt- und Warmwasseranschluss sind zu vermeiden!

GROHE Armaturen mit Brausen oder mit herausziehbaren Ausläufen/Brausen sind mit DIN-DVGW bauartgeprüften Rückflussverhinderern ausgerüstet.



#### Installation:

Rohrleitungen nach DIN 1988 spülen! Einbau eines Temperaturbegrenzers möglich (Best.-Nr.: 46 308).

#### Batterie anschrauben:

1. Vormontierten Schraubring um 30° drehen. Schraubring von der Schlüsselfläche auf den Stutzen des Wandanschlussstutzens schieben.



2. Wandanschlussstutzen mit Maulschlüssel 32mm bis zum spürbaren Widerstand auf den S-Anschluss schrauben.

#### Nicht zu fest anziehen, um Deformierungen des Wandanschlussstutzens zu vermeiden!

- 3. Schraubring auf die Schlüsselfläche des Wandanschlussstutzens stecken. Schraubring um 30° drehen, so dass dieser einrastet.
- 4. Rosette über den Schraubring gegen die Wand schrauben.



#### **Funktion:**

Anschlüsse auf Dichtheit und Armatur auf Funktion prüfen.

Schließen der Armatur bewirkt automatisches Umschalten von Brauseauslauf auf Wanneneinlauf.



#### Mengenbegrenzung:

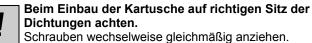
In Verbindung mit hydraulischen Durchlauferhitzern ist eine Durchflussmengenbegrenzung nicht zu empfehlen.



# Wartung:

Alle Teile prüfen, reinigen, evtl. austauschen.

Bei Wartungsarbeiten Wasserzufuhr absperren!





Ersatzteile: siehe Explosionsdarstellung

(\* = Sonderzubehör)

Pflege: siehe Pflegeanleitung



This technical product information is exclusively for the installer or trained specialists. Please pass these instructions on to the user.

# Application:

Operation with unpressurised storage heaters is **not** possible.

# Specifications

Flow pressure:	min. 0.5 bar – recommended 1 – 5 bar
Operating pressure:	max. 10 bar
Test pressure:	16 bar
Flow rate at 3 bar flow	pressure
for bath:	approx. 22 l/min
for shower:	approx. 20 l/min
Hot water inlet temper	rature max. 80 °C
Recommended (energ	gy saving): 60 °C

If static pressure exceeds 5 bar, a pressure-reducing valve

must be fitted.

Avoid major pressure differences between hot and cold water supply.

GROHE fittings with showers or with pull-out bath spouts/ showers are equipped with non-return valves.



# Installation:

Flush pipes thoroughly. Fitting a temperature limiter is possible (Prod. no.: 46 308). Screw-mount the mixer:

1. Turn the pre mounted screw-ring about 30°. The screw-ring can be placed from flat of nut to connection piece of wall connection piece.



- 2. Screw on wall connection piece with open-ended spanner 32mm until noticeable resistance is felt. To avoid deformations at wall connection piece do not tighten too much!
- 3. Slip screw-ring on again on flat of nut from wall connection piece. Turn the screw-ring about 30°, so that the screw- ring is locked.
- 4. Over the screw-ring the escutcheon must be screwed against the wall.



# **Function:**

Check connections for leaks and check function of

Flow is diverted automatically from shower outlet to bath inlet when the fitting is closed.



# Flow rate limitation:

The use of flow rate limiters in combination with hydraulic instantaneous heaters is not recommended.



# Maintenance:

Inspect and clean all components and replace if necessary.



Shut off water supply for maintenance work. When installing the cartridge, ensure that the

seals are correctly seated. Tighten the screws evenly and alternately.



Replacement parts: see exploded drawing (\* = special accessories)

Care: see Care Instructions



La documentation technique/produit est exclusivement destinée aux plombiers et aux personnels qualifiés.

Penser à la remettre à l'utilisateur.

#### Domaine d'application:

Un fonctionnement avec des accumulateurs sans pression (chauffe-eau à écoulement libre) n'est pas possible!

### Caractéristiques techniques

Pression dynamique: minimale 0,5 bar recommandée 1 à 5 bars

Pression de service: 10 bars maxi. Pression d'épreuve: 16 bars Débit à une pression dynamique de 3 bars

du robinet: env. 22 l/min

de la douche: env. 20 l/min Température de l'eau chaude 80 °C maxi. Recommandée (économie d'énergie): 60 °C

Installer un réducteur de pression en cas de pressions statiques supérieures à 5 bars.

Eviter les différences importantes de pression entre les raccordements d'eau chaude et d'eau froide!

Les robinetteries GROHE avec douche ou douchette extractible sont équipées de clapets anti-retour éprouvés..



Installation Purger les canalisations!

Possibilité de montage d'un limiteur de température (réf. 46 308).

# Visser la robinetterie:

1. Tourner la bague filetée prémontée de 30°. Faire glisser la bague filetée de la surface de la clé sur l'écrou prisonnier.



2. Visser l'écrou prisonnier à l'aide de la clé plate de 32mm jusqu'à ce qu'une résistance sensible se fasse sentir sur le raccord excentré.

#### Ne pas serrer trop fort pour éviter de déformer l'écrou prisonnier!

- 3. Enfoncer la bague filetée sur la surface de la clé de l'écrou prisonnier. Tourner la bague filetée de 30° pour qu'elle s'enclenche.
- 4. Visser la rosace avec la bague filetée sur le mur.



### Fonctionnement

Contrôler l'étanchéité des raccordements et contrôler le fonctionnement de la robinetterie.

La fermeture du mitigeur entraîne l'inversion automatique de la douche au bec.



#### Limiteur de débit

La limitation du débit est déconseillée avec des chauffe-eau instantanés à commande hydraulique.



#### Maintenance

Contrôler et nettoyer toutes les pièces, les remplacer le cas échéant.



Contrôler le siège des joints lors du montage de la cartouche.

Serrer les vis en alternance et de manière homogène.

Fermer les arrivées d'eau en cas de maintenance.



Pièces de rechange: voir vue explosée

(\* = accessoires spéciaux).

Entretien: voir les instructions d'entretien



¡Esta información técnica de productos está destinada exclusivamente para el instalador o profesionales del sector!

#### ¡Por favor, entréguesela al usuario! Campo de aplicación

No es posible el funcionamiento con acumuladores sin presión (calentadores de agua sin presión).

# Datos técnicos

Presión de trabajo: mín. 0,5 bares – recomendada 1 – 5 bares Presión de utilización: máx. 10 bares Presión de verificación: 16 bares

Caudal para una presión de trabajo de 3 bares

bañera: aprox. 22 l/min ducha: aprox. 20 I/min Temperatura de la entrada del agua caliente máx. 80 °C Recomendada (ahorro de energía): 60 °C

Si la presión en reposo es superior a 5 bares, hay que instalar un reductor de presión.

¡Deberán evitarse diferencias de presión importantes entre las acometidas del agua fría y del agua caliente!

Las griferías GROHE con ducha o con caño/ducha extraíble están equipadas con válvulas antirretorno.



# Instalación:

¡Purgar las tuberías!

Es posible el montaje de un limitador de temperatura (Núm. de pedido: 46 308).

# Atornillar la **batería**:

1. Girar 30° el anillo roscado premontado. Desplazar el anillo roscado por las caras planas de la pieza hacia la batería, a través de la conexión.



- 2. Enroscar la pieza de conexión para pared en el racor en S con ayuda de una llave de boca de 32mm hasta que se produzca una perceptible resistencia. ¡No apretar con demasiada fuerza para evitar deformaciones de la pieza de conexión para pared!
- 3. Colocar el anillo roscado sobre las caras planas de la pieza de conexión para pared. Girar 30° el anillo roscado, de manera que éste encastre sobre las caras planas.
- 4. Enroscar el rosetón sobre el anillo roscado contra la pared.



# Funcionamiento:

Comprobar la estanqueidad de las conexiones y el funcionamiento de la grifería.

Al cerrar las llaves, se pasa automáticamente de salida por la ducha a salida por el caño de la bañera.



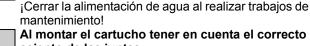
# Limitación del caudal:

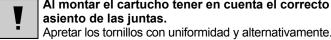
Se recomienda no utilizar el limitador de caudal en combinación con calentadores instantáneos con control hidráulico.



# Mantenimiento:

Verificar todas las piezas, limpiarlas y cambiarlas en caso de necesidad.





asiento de las juntas.



Recambios: véase la vista de despiece (\* = Accesorio especial)

Cuidados: véanse las instrucciones de conservación



#### Queste informazioni tecniche sul prodotto sono ad uso esclusivo dell'installatore e di personale qualificato!

# Si prega di consegnarle all'utente!

#### Gamma di applicazioni:

Non è possibile il funzionamento con accumulatori di acqua calda a bassa pressione (accumulatori di acqua calda a circuito aperto).

#### Dati tecnici

Pressione idraulica: min. 0,5 bar – consigliata 1 – 5 bar Pressione di esercizio: max. 10 bar Pressione di prova: 16 bar Portata a 3 bar di pressione idraulica

con vasca: circa 22 l/min con doccia: circa 20 l/min Temperatura ingresso acqua calda: max. 80 °C 60 °C Consigliata (risparmio energetico):

Per pressioni statiche superiori a 5 bar si raccomanda l'installazione di un riduttore di pressione.

Evitare grandi differenze di pressione fra i raccordi d'acqua fredda e d'acqua calda!

Tutti i rubinetti GROHE con doccia o bocca estraibili sono dotati di valvola di non ritorno.



(NL)

#### Installazione:

Sciacquare accuratamente le tubazioni. E' possibile montare un apposito limitatore di temperatura (n. di codice 46 308).

# Avvitare il miscelatore:

1. Ruotare l'anello filettato preassemblato di 30°. Togliere l'anello filettato dal dado di raccordo alla parete.

bedoeld voor de installateur of gekwalificeerde



- 2. Avvitare il dado di raccordo con la chiave fissa da 32mm sul raccordo a S. Non fissare con forza, per evitare deformazioni del dado di raccordo!
- 3. Inserire l'anello filettato sul dado di raccordo. Ruotare l'anello filettato di 30°, in modo che questo blocchi.
- 4. Avvitare la rosetta sull'anello filettato verso la parete.



#### Funzionamento:

Controllare la tenuta dei raccordi e il funzionamento del rubinetto.

Chiudendo il rubinetto, il deviatore torna automaticamente nella posizione di flusso verso la vasca.



#### Limitatore di portata:

L'uso di un limitatore di portata non è consigliabile con scaldabagni istantanei idraulici.



## Manutenzione:

Controllare, pulire ed eventualmente sostituire tutti i pezzi.

Chiudere l'entrata dell'acqua durante i lavori di manutenzione!



Durante il montaggio della cartuccia controllare che le quarnizioni siano perfettamente in sede. Fissare le viti in sequenza alternata ed in modo uniforme.



Pezzi di ricambio: vedi immagini esplose (\* = accessori speciali).

Manutenzione ordinaria: vedi istruzioni per manutenzione ordinaria



#### monteurs! Overhandig deze aan de gebruiker!

# Toepassingsgebied:

Het werken met lagedrukboilers (open warmwatertoestellen) is niet mogelijk!

# Technische gegevens

Stromingsdruk: min. 0,5 bar – aanbevolen 1 – 5 bar Werkdruk: max. 10 bar Testdruk: 16 bar Opbrengst bij 3 bar dynamische druk ca. 22 l/min bij bad: bij douche: ca. 20 I/min Temperatuur warmwateringang max. 80 °C 60 °C Aanbevolen (energiebesparing):

Bij statische drukken boven 5 bar dient een drukreduceerventiel te worden ingebouwd.

Voorkom hoge drukverschillen tussen de koud- en warmwateraansluiting!

GROHE kranen met douches of met uittrekbare uitlopen/ douches zijn uitgerust met gekeurde terugslagkleppen.



# Installeren:

Spoel de leidingen grondig!

Inbouwen van een temperatuurbegrenzer mogelijk (best.nr.: 46 308).

# Schroef de mengkraan erop:

1. Draai de vooraf gemonteerde schroefring 30°. Schuif de schroefring van het sleutelvlak op de verbindingspijp in de wand.



- 2. Schroef de verbindingspijp voor de wand met een 32mm steeksleutel op de S-koppeling tot er een weerstand voelbaar is. Haal deze niet te vast aan, om vervormingen van de verbindingspijp te voorkomen!
- 3. Steek de schroefring op het sleutelvlak van de verbindingspijp voor de wand. Draai de schroefring 30°, zodat deze vastklikt.
- 4. Schroef de rozet met de schroefring tegen de



# Werking:

Controleer of de aansluitingen niet lekken en of de kraan werkt.

Bij het dichtdraaien van de kraan wordt automatisch van de toevoer voor de douche naar de toevoer voor de badkuip omgeschakeld.



# Volumebegrenzer:

In combinatie met c.v.-ketels met warmwatervoorziening en geisers is een doorstroombeperking aan de warmwaterkant niet aan te raden, i.v.m. de tapdrempel van de geiser/combiketel.



# Onderhoud:

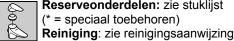
Controleer alle onderdelen, reinig en vervang deze indien nodig.

Sluit bij onderhoudswerkzaamheden de watertoevoer



## Controleer bij het inbouwen van de kardoes of de afdichtingen goed zitten.

Draai de schroeven beurtelings gelijkmatig vast



Reserveonderdelen: zie stuklijst (\* = speciaal toebehoren)



#### Denna tekniska produktinformation är uteslutande avsedd för installatören eller anvisade fackmän!

# Var vänlig lämna vidare till användaren!

#### Användningsområde:

Drift med lågtrycksbehållare (öppna varmvattenberedare) är inte möjlig!

#### Tekniska data

ieniiska uala			
Flödestryck:	min. 0,5 bar – rekommenderat 1 – 5 bar		
Driftstryck:	max. 10 bar		
Provtryck:	16 bar		
Kapacitet vid 3 bar fl	ödestryck		
vid badkar:	ca 22 l/min		
vid dusch:	20 l/min		
Temperatur varmvat	eningång max. 80 °C		
Rekommendation (e	nergibesparing): 60 °C		
En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket			

En reduceringsventil ska installeras om vilotrycket överstiger 5 bar.

Större tryckdifferenser mellan kallvatten- och varmvattenanslutningen måste undvikas!

GROHE armaturer med dusch eller med utdragbart utlopp/ dusch är utrustade med backventil.



#### Installation:

Spola rent rörledningarna ifrån kopparspån och

Installation av en temperaturbegränsare är möjlig (best. nr: 46 308).

Skruva fast armaturen:

1. Vrid den förmonterade skruvringen 30°. Skjut på skruvringen från vägganslutningsstosets nyckelyta.



- 2. Skruva fast vägganslutningsstoset på S-anslutningen med en öppen nyckel 32mm, tills ett motstånd känns. Dra inte åt för hårt för att undvika deformation av vägganslutningsstoset!
- 3. Fäst skruvringen på vägganslutningsstosets nyckelyta. Vrid skruvringen 30°, så att den snäpper
- 4. Skruva fast täckbrickan över skruvringen mot väggen.



#### **Funktion:**

Kontrollera att alla anslutningar är täta och fungerar

När man stänger blandaren sker en automatisk omkoppling från dusch till badkar.



# Volymbegränsning:

Flödebegränsningen bör inte användas i kombination med hydrauliska genomströmningsberedare.



#### Underhåll:

Kontrollera och rengör alla delarna, byt vid behov. Spärra vattentillförseln vid underhållsarbeten!



#### Kontrollera att tätningarna sitter rätt vid montering av patronen.

Dra åt skruvarna växelvis.



Reservdelar: se sprängskiss

( \* = specialtillbehör).

Skötsel: se Skötselanvisning



Denne Tekniske Produktinformation er kun til vvsinstallatøren og erfarne fagfolk! Giv den venligst videre til brugeren!

min. 0,5 bar – anbefalet 1-5 bar

# Anvendelsesområde:

Anvendelse i forbindelse med trykløse beholdere (åbne vandvarmere) er ikke mulig!

# Tekniske data Tilgangstryk

Driftstryk	maks. 10 bar
Prøvetryk	16 bar
Gennemløb ved 3 bar tilgangstryk	
kar:	ca. 22 l/min.
bruser:	ca. 20 l/min.
Temperatur ved varmtvandsindgangen	maks. 80 °C
Anbefalet (energibesparelse)	60 °C

Ved hviletryk over 5 bar skal der monteres en reduktionsventil. Større trykforskelle mellem koldt- og varmtvandstilslutningen bør undgås!

GROHE armaturer med brusere eller udtrækkelige udløb/ brusere skal udstyres med godkendte kontraventiler.



# Installation:

Skyl rørledningerne igennem! Der kan monteres en temperaturbegrænser (bestillingsnr.: 46 308).

Skru **batteriet** på:

1. Drej den formonterede skruering ca. 30°. Skub skrueringen fra nøglefladen og over på vægtilslutningens studs.



- 2. Skru vægtilslutningsstudsen på S-tilslutningen med en gaffelnøgle (32mm), til der mærkes modstand. Skru ikke for fast, for at undgå deformeringer af vægtilslutningsstudsen!
- 3. Sæt skrueringen på vægtilslutningens nøgleflade. Drej skrueringen ca. 30°, så den går i hak.
- 4. Skru rosetten ind til væggen over skrueringen.



# Funktion:

Kontrollér, at tilslutningerne er tætte, og at armaturet

Når der lukkes for armaturet, skiftes der automatisk fra bruser til kar.



# Mængdebegrænsning:

I forbindelse med hydrauliske gennemstrømningsvandvarmere kan brug af gennemstrømningsbegrænsning ikke anbefales.



# Vedligeholdelse:

Kontrollér alle dele, rens dem, skift dem evt. ud. I forbindelse med vedligeholdelsesarbejde skal der lukkes for vandet!



Vær ved montering af patronen opmærksom på, at pakningerne monteres korrekt.

Skruerne spændes skiftevis og ensartet.



Reservedele: se eksplosionstegning (\* = specialtilbehør) Pleje: se plejeanvisningen



#### Denne tekniske produktinformasjonen er utelukkende laget for installatører og annet faglært personell!

Vennligst gi denne produktinformasjonen videre til brukeren!

#### Bruksområde:

Bruk med lavtrykksmagasiner (åpne varmtvannsberedere) er ikke mulig.

#### Tekniske data

Dynamisk trykk: min. 0,5 bar – anbefalt 1-5 bar Driftstrykk: maks. 10 bar Kontrolltrykk: 16 bar Gjennomstrømning ved 3 bar dynamisk trykk

badekar: ca. 22 l/min ca. 20 l/min dusj: maks. 80 °C Temperatur varmtvannsinngang 60 °C Anbefalt (energisparing):

Ved statisk trykk over 5 bar monteres en trykkreduksjonsventil.

Unngå store trykkdifferanser mellom kaldt- og varmtvannstilkoblingen!

GROHE-armaturer med dusjer eller med uttrekkbare kraner/ dusjer er utstyrt med typetestede tilbakeslagsventiler.



#### Installering:

Spyl rørledningene!

Det er mulig å montere temperaturbegrenser (best.nr.: 46 308).

Skru på batteriet:

1. Drei den formonterte ringen 30°. Skyv ringen fra nøkkelflaten på stussen til veggtilkoblingsstussen



- 2. Skru veggtilkoblingsstussen på S-koblingen med en 32mm fastnøkkel til du merker en motstand. Stram ikke for hardt, det kan føre til deformering av veggtilkoblingsstussen!
- 3. Sett ringen på nøkkelflaten til veggtilkoblingsstussen. Drei ringen 30°, slik at den hektes fast.
- 4. Skru rosetten over ringen, mot veggen.



#### Funksjon:

Kontroller at tilkoblingene er tette og at armaturen fungerer som den skal.

Når armaturen stenges, skjer en automatisk omkobling fra dusjutløp til karinnløp.



#### Mengdebegrensning:

Bruk av strømningsbegrenser anbefales ikke i forbindelse med hydrauliske varmtvannsberedere.



### Vedlikehold:

Kontroller alle delene, rengjør og skift eventuelt ut.



Steng vanntilførselen ved vedlikeholdsarbeider! Kontroller at tetningene sitter riktig når patronen

monteres. Trekk til skruene vekselvis og jevnt.



Reservedeler: se sprengskisse

(\* = ekstra tilbehør) **Pleie**: se pleieveiledningen



## Tämä tekninen tuotetiedote on tarkoitettu yksinomaan asentajille tai koulutuksen saaneille ammattimiehille!

min. 0,5 bar – suositus 1 – 5 bar

# Anna se edelleen laitteen käyttäjälle!

# Käyttöalue:

Käyttö paineettomien säiliöiden (avoimien lämminvesiboilerien) kanssa ei ole mahdollista.

# Tekniset tiedot Virtauspaine:

Käyttöpaine: maks. 10 bar Tarkastuspaine: 16 bar Läpivirtaus virtauspaineen ollessa 3 baria amme: n. 22 l/min suihku: n. 20 l/min Lämpötila lämpimän veden tulossa maks. 80 °C 60 °C Suositus (energian säästämiseksi):

Asenna paineenalennusventtiili lepopaineiden

vlittäessä 5 baria.

Suurempia paine-eroja kylmä- ja lämminvesiliitännän välillä on vältettävä!

Suihkulla tai ulosvedettävällä juoksuputkella/suihkulla varustetuissa GROHE-hanoissa on takaiskuventtiilit.



# Asennus:

Huuhdo putket!

Hanaan voidaan asentaa lämpötilan rajoitin (tilausnumero: 46 308).

Ruuvaa **sekoitin** kiinni.

1. Kierrä esiasennettua ruuvirengasta 30° verran. Työnnä ruuvirengas avainpinnalta seinäliitäntäistukan päälle.



- 2. Ruuvaa seinäliitäntäistukka 32mm kiintoavaimella tuntuvaan vasteeseen asti epäkeskoliitäntään. Älä kiristä liian tiukkaan, jotta seinäliitäntäistukka ei pääse vääntymään!
- 3. Liitä ruuvirengas seinäliitäntäistukan avainpinnalle. Kierrä ruuvirengasta 30° verran niin, että se lukittuu paikalleen.
- 4. Ruuvaa peitelaatta ruuvirenkaan yli seinää vasten.



Tarkasta liitäntöjen tiiviys ja hanan toiminta. Hanan sulkeminen vaihtaa veden virtauksen automaattisesti suihkutoiminnosta ammeen juoksuputkeen.



# Virtausmäärän rajoitin:

Emme suosittele käyttämään läpivirtauksen rajoitinta hydraulisen läpivirtauskuumentimen yhteydessä.



# **Huolto:**

Tarkasta ja puhdista kaikki osat, vaihda tarvittaessa uusiin.



Sulje veden tulo, kun teet huoltotöitä! Kun asennat säätöosan, huolehdi siitä, että tiivisteet ovat kunnolla paikoillaan.

Kiristä ruuvit tasaisesti vuorotellen.



Varaosat: ks. räjäytyskuva

(\* = lisätarvike) Hoito: ks. hoito-ohjeet



## Informacja techniczna o produkcie przeznaczona jest wyłacznie dla instalatorów lub osób z przygotowaniem fachowym!

# Informacje należy przekazać użytkownikowi!

#### Zakres stosowania

Użytkowanie z bezciśnieniowymi podgrzewaczami wody (pracującymi w systemie otwartym) nie jest możliwe.

#### Dane techniczne

Ciśnienie przepływu: min. 0,5 bar - zalecane 1 - 5 bar Ciśnienie robocze: maks. 10 bar

Ciśnienie kontrolne: 16 bar Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 3 bar

dla wanny: ok. 22 l/min dla prysznica: ok. 20 l/min

Temperatura na doprowadzeniu gorącej wody maks. 80 °C Zalecana (energooszczędna): 60 °C

Jeżeli ciśnienie statyczne przekracza 5 bar, należy wmontować reduktor ciśnienia.

Należy unikać większych różnic ciśnienia między wodą zimną

Wszystkie armatury GROHE z prysznicem lub z wysuwaną wylewka/prysznicem, wyposażone są w atestowane zawory zwrotne.



#### Instalacia:

Przepłukać instalację wodną! Możliwe jest zamontowanie ogranicznika temperatury (nr zam.: 46 308).

#### Wkręcić baterię:

1. Obrócić o 30° zamontowany wstępnie pierścień gwintowany. Pierścień gwintowany przesunąć z nakrętki na króciec przyłącza ściennego.



- 2. Króciec przyłącza ściennego wkręcić kluczem płaskim 32mm na przyłącze mimośrodowe (do oporu). Aby nie zdeformować króćca przyłącza ściennego, nie należy przykręcać zbyt mocno!
- 3. Pierścień gwintowany założyć na nakrętkę króćca przyłącza ściennego. Obrócić pierścień gwintowany o 30°, aby uległ on zablokowaniu.
- 4. Wkręcić rozetę na pierścień gwintowany aż zacznie przylegać do ściany.



#### Działanie:

Sprawdzić szczelność połączeń i działanie armatury. Zamknięcie armatury powoduje automatyczne przełączenie wypływu z prysznica na wypływ z wylewki wannowej.



#### Ogranicznik przepływu wody:

Wykorzystanie funkcji ogranicznika przepływu wody w połaczeniu z właczanymi ciśnieniowo przepływowymi podgrzewaczami wody nie jest zalecane.



# Konserwacja:

Sprawdzić wszystkie części, oczyścić i ewent. wymienić.



Podczas prac konserwacyjnych zamknąć dopływ wody! Podczas montażu głowicy zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie uszczelek.

Wkręcić i stopniowo równomiernie dokręcić śruby.



Części zamienne: zob. rysunek poglądowy

(\* = akcesoria)

Pielęgnacja: zob. Instrukcja pielęgnacji



'- قم بتثبيت قطعة توصيل الجدار بإستخدام مفتاح ربط مفتوح الطرف 32 مم على طرف التوصيل S إلى أن تشعر بمقاومة ملموسة. لا تشد كثيراً تفادياً لحدوث التشوهات أو التغيرات بقطعة

توصيل الجدار!

٣- إدفع الحلقة اللولبية على سطح الصامولة الخاصة بقطعة توصيل الجدار. أدر الحلقة اللولبية بمقدار  $\stackrel{\circ}{00}$  كي تطبق في مكانها السليم.

٤- قم بتثبيت الوردية فوق الحلقة اللولبية على الحائط.



يتم فحص الوصلات من حيث إحكامها وعدم تسرب المياه منها وفحص الخلاط من حيث الوظيفة.

إغلاق الخلاط يؤدي إلى التحويل أوتوماتيكياً من التدفق من الدوش إلى التدفق من فوهة حوض الاستحمام.



# تحديد كمية تدفق المياه:

عند إستخدام سخانات مياه لحظية هيدروليكية فإنه ينصح بعدم إستخدام محدد كمية تدفق الياه.



يتم فحص كافة الأجزاء وتنظيفها وعند اللزوم استبدالها. عند إجراء عمليات الصيانة يرجى إغلاق خط تغذية المياه!



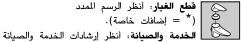
عند تركيب الخرطوشة يرجى مراعاة الوضع السليم للحلقات المانعة

يتم ربط البراغي على التبادل وبشكل متجانس.



∑ قطع الغدار: أنظر الرسم المدر

(\* = إضافات خاصة).



إن هذه المعلومات الفنية حول المنتج مخصصة فقط للسمكري أو العمال التخصصين! يرجى تسليمها للمستخدم!



لا يمكن التشغيل مع سخانات التخزين عديمة الضغط (سخانات المياه ذات دائرة مفتوحة)!

# البيانات الفنية

0.5 بار على الأقل / الموصى به 1-5 بار ضغط الإنسياب: 10 بار كحد أقصى ضغط التشغيل: 16 بار ضغط الإختبار: معدل التدفق عند ضغط إنسياب قدره 3 بار 22 لتر/دقيقة تقريباً عند حوض الإستحمام: 20 لتر/دقيقة تقريباً عند الدوش (المرشة): 80 °م كحد أقصى درجة الحرارة مدخل المياه الساخنة ° 60 الموصى بها (للاقتصاد في إستهلاك الطاقة):

عندما يكون ضغط الإنسياب أعلى من 5 بار ينبغي تركيب مخفض للضغط في الشبكة لتطابق قيم الضوضاء.

ينبغي تحاشى تكوين فروق كبيرة في الضغط بين طرفي توصيل المياه الباردة والساخنة! خلاطات **غروهي** مع المرشات أو الفوهات/المرشات القابلة للسحب للخارج مزودة بصمامات منع الإرتداد الخلفي للمياه.



يتم شطف شبكة المواسير! بجوز تركيب محدد لدرجة الحرارة (رقم الطلبية: 308 46).



- أدر الحلقة اللولبية المسبقة التركيب بمقدار  $^\circ$  .

إدفع الحلقة اللولبية من سطح الصامولة على قطعة التوصيل الخاصة



# Αυτή η τεχνική πληροφορία προϊόντος προορίζεται αποκλειστικά για τον εγκαταστάτη ή για τους εξειδικευμένους τεχνίτες!

Παρακαλούμε παραδώστε την και στο χρήστη!

## Πεδίο εφαρμογής:

Η λειτουργία με συσσωρευτές χωρίς πίεση (ανοιχτοί θερμοσίφωνες) **δεν είναι δυνατή**.

#### Τεχνικά στοιχεία

ι πεστή ρυτής.	$\epsilon$ $\lambda$ $\alpha$ $\lambda$ $\alpha$
Πίεση λειτουργίας	μέγιστη 10 bar
Πίεση ελέγχου:	16 bar
Ροή με πίεση 3 bar	
στη μπανιέρα:	περ. 22 l/min
στο ντους:	περ. 20 l/min

Συνιστώμενη (εξοικονόμηση ενέργειας): Σε πιέσεις ηρεμίας μεγαλύτερες από 5 bar θα πρέπει να

Θερμοκρασία στην είσοδο ζεστού νερού

τοποθετηθεί μια συσκευή μείωσης της πίεσης. Αποφύγετε μεγαλύτερες διαφορές πίεσης μεταξύ της σύνδεσης ζεστού και κρύου νερού!

Οι μπαταρίες Grohe με προεκτεινόμενη έξοδο νερού ή με αποσπώμενες απορροές/ντους είναι εξοπλισμένες με βαλβίδες αντεπιστροφής.



# Εγκατάσταση:

Ξεπλύνετε τις σωληνώσεις! Δυνατότητα τοποθέτησης ενός περιοριστή θερμοκρασίας (αρ. παραγγελίας: 46 308). Βιδώστε τη **μπαταρία**:

1. Περιστρέψτε τον προσυναρμολογημένο βιδωτό δακτύλιο κατά 30°.



- Σπρώξτε το βιδωτό δακτύλιο από την επιφάνεια του κλειδιού προς τις βάσεις στερέωσης.
- 2. Βιδώστε τη βάση στερέωσης με κλειδί 32mm πάνω στο σύνδεσμο S μέχρι να αισθανθείτε την αντίσταση. Μη σφίγγετε υπερβολικά, προκειμένου να αποφύγετε τυχόν παραμορφώσεις της βάσης στερέωσης!
- Τοποθετήστε το βιδωτό δακτύλιο πάνω στην επιφάνεια του κλειδιού της βάσης στερέωσης. Περιστρέψτε το βιδωτό δακτύλιο κατά 30°, για να κουμπώσει.
- 4. Βιδώστε τη ροζέτα πάνω από το βιδωτό δακτύλιο και με αντίθετη φορά προς τον τοίχο.



μέγ. 80 °C

60 °C

#### Λειτουργία:

Ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσεων και τη λειτουργία της βαλβίδας.

Το κλείσιμο της μπαταρίας έχει ως αποτέλεσμα την αυτόματη αλλαγή από την έξοδο ντους σε ροή μπανιέρας.



#### Αναστολέας ροής:

Δεν συνιστάται η σύνδεση του αναστολέα ροής σε συνδυασμό με υδραυλικούς ταχυθερμοσίφωνες.



Συντήρηση: Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα, καθαρίστε τα και, αν

χρειάζεται, αντικαταστήστε τα. Κλείστε την παροχή του νερού για τις εργασίες συντήρησης!



Στην τοποθέτηση του μηχανισμού φροντίστε για την καλή θέση των μονώσεων.

Σφίξτε τις βίδες ομοιόμορφα και διαδοχικά.



**Ανταλλακτικά:** βλέπε αναλυτικό σχεδιάγραμμα (\* = πρόσθετος εξοπλισμός)

Περιποίηση: βλέπε Οδηγίες περιποίησης



Tato technická informace o výrobku je určena pouze pro instalatéry nebo zaškolené odborné pracovníky!

# Předejte prosím k dispozici uživateli! Oblast použití:

Provoz s beztlakovými zásobníky (otevřenými zařízeními na přípravu teplé vody) **není** možný.

# Technické údaje

Proudový tlak: min. 0,5 baru – doporučeno 1 – 5 barů
Provozní tlak: max. 10 barů
Zkušební tlak: 16 barů
Průtok při proudovém tlaku 3 bary

- vana: cca 22 l/min
- sprcha: cca 20 l/min
Teplota na vstupu teplé vody max. 80 °C
Doporučeno (úspora energie): 60 °C

Při statických tlacích vyšších než 5 barů se musí namontovat redukční ventil.

Je nutné zabránit vyšším tlakovým rozdílům mezi připojením studené a teplé vody!

Armatury GROHE se sprchou nebo vytahovacím výtokovým hrdlem/sprchou jsou vybaveny schválenými zpětnými klapkami.



# Instalace:

Potrubí dobře propláchněte!

Možnost namontování omezovače teploty

(obj. č.: 46 308).

# Baterii našroubovat:

 Předběžně namontovaný kroužek se závitem otočit o 30°. Kroužek se závitem přesunout z plochy šestihranu pro klíč na připojovací hrdlo na stěnu.



- Připojovací hrdlo na stěnu našroubovat na Spřípojku plochým klíčem 32mm až se projeví odpor.
   Při dotahování nepoužít nadměrnou sílu, aby nedošlo k deformaci připojovacího hrdla na stěnu!
- 3. Kroužek se závitem nasadit na plochu šestihranu pro klíč na připojovacím hrdle. Kroužek se závitem otočit o 30°, aby se zajistil o šestihran.
- Růžici našroubovat na kroužek se závitem až po dosednutí na stěnu.



# Funkce:

Zkontrolujte těsnost spojů a funkci armatury. Zavřením armatury se přepínací jednotka automaticky přepne z výtoku ze sprchy na vtok do vany.



# Omezení průtokového množství:

Omezovače průtokového množství se nedoporučuje použít ve spojení s hydraulickými průtokovými ohřívači.



# Údržba:

Všechny díly zkontrolujte, vyčistěte a podle potřeby vyměňte.



Před zahájením údržby uzavřete přívod vody! Při montáži kartuše dbejte na správné nasazení těsnění.

Šrouby dotáhněte střídavě a stejnoměrně.



**Náhradní díly:** viz vyobrazení dílů v rozloženém stavu (\* = zvláštní příslušenství)

Ošetřování: viz návod k údržbě



Ezt a műszaki termék-információt kizárólag szerelők ill. felkészült szakemberek számára állították össze.

#### Kérjük adják tovább a felhasználónak!

#### Felhasználási terület:

Nyomás nélküli melegvíztárolókkal (nyílt üzemű vízmelegítőkkel) nem működtethető.

#### Műszaki adatok

Áramlási nyomás:	min 0,5 bar – javasolt 1 – 5 bar
Üzemi nyomás:	max. 10 bar
Vizsgálati nyomás:	16 bar
Átfolyás 3 bar áramlási nyom	ásnál

fürdőkádnál: kb. 22 l/perc zuhanyozónál: kb. 20 l/perc Vízhőmérséklet a melegvíz befolyó nyílásnál max. 80 °C Javasolt (energia megtakarítás): 60 °C

5 bar feletti nyugalmi nyomás esetén nyomáscsökkentő szükséges!

Kerülje a hideg- és melegvíz-csatlakozások közötti nagyobb nyomáskülönbséget!

A zuhanyozóval vagy kihúzható kifolyóval/zuhanyfejjel szerelt GROHE csaptelepeket visszafolyásgátlóval szerelték fel.



#### Felszerelés:

Öblítse át a csővezetékeket!

Lehetőség van hőmérséklet korlátozó beszerelésére (megr.-sz.: 46 308).

A csaptelepet csavarozza fel:

1. Fordítsa el az előszerelt csavargyűrűt 30°-kal. Tolja a csavargyűrűt a kulcs felületéről a fali csatlakozó csonkjára.



- 2. Csavarozza fel a fali csatlakozócsonkot 32mm-es villáskulcssal érezhető ellenállásig az S-csatlakozóra. Ne húzza meg túl szorosan, hogy elkerülje a fali csatlakozócsonk deformációját!
- 3. Helyezze fel a csavargyűrűt a fali csatlakozócsonk kulcsfelületére. Fordítsa el a csavargyűrűt 30°-kal, hogy az bereteszelődjön.
- 4. Csavarozza a rozettát a csavargyűrűn keresztül a falra.



#### Működés:

Ellenőrizze a csatlakoztatók tömítettségét, és a csaptelep működését.

A szerelvény elzárása automatikusan előidézi a zuhany-kifolyóról a kádba vezető befolyóra történő átváltást.



#### Mennyiségkorlátozás:

Hidraulikusan vezérelt átfolyó-rendszerű vízmelegítőkkel nem javasoljuk a mennyiségkorlátozó használatát.



#### Karbantartás:

Az összes alkatrészt ellenőrizni, tisztítani, és esetl. cserélni kell.

A karbantartási munkák során zárja le a víz hozzávezetést!



#### A patron beszerelése során figyeljen a tömítések helyes illeszkedésére.

A csavarokat váltakozva, egyenletesen húzza meg.



Pótalkatrészek: lásd a robbantott ábrát

(\* = speciális tartozékok)

Ápolás: lásd az Ápolási útmutatót



Estas Informações Técnicas sobre o produto destinam-se exclusivamente aos instaladores ou pessoal especializado instruido para o efeito! Por favor, entregue-as ao utilizador!

# Campo de aplicação:

Não é possível o funcionamento com reservatórios sem pressão (esquentadores abertos).

# **Dados Técnicos**

Pressão de caudal: mín. 0,5 bar – recomendada 1 – 5 bar Pressão de serviço: máx. 10 bar Pressão de teste: 16 bar

Débito a 3 bar de pressão de caudal

na banheira: aprox. 22 l/min no chuveiro: aprox. 20 I/min Temperatura na entrada de água quente máx. 80 °C 60 °C Recomendada (para poupança de energia):

Em pressões estáticas superiores a 5 bar dever-se-á montar um redutor de pressão.

Evitar grandes diferenças de pressão entre a ligação da água fria e a ligação da água quente!

As misturadoras GROHE equipadas com chuveiros ou com bicas/chuveiros extraíveis, encontram-se equipadas com válvulas anti-retorno.



# Instalação:

Purgar as tubagens!

É possível montar um limitador da temperatura (nº de enc.: 46 308)

Montar a misturadora:

1. Rodar 30° o anel roscado pré-montado. Deslocar o anel roscado para a porca de ligação à parede.



- 2. Com chave de bocas de 32mm, aperte o bocal de ligação à parede à ligação S, até sentir resistência. Não aperte demasiado, para evitar deformações na porca de ligação à parede!
- 3. Deslocar o anel roscado da superfície do exentrico para a porca de ligação. Rodar o anel roscado 30°, até que ele tranque.
- 4. Aperte o espelho sobre o anel roscado à parede.



Verificar a estanqueidade das ligações e testar o funcionamento da misturadora.

Ao fechar a misturadora dá-se a comutação automática da saída do chuveiro para a bica da banheira.



# Limitação do caudal:

Não é aconselhável limitar o caudal caso sejam usados esquentadores hidráulicos.



# Manutenção:

Verificar, limpar e, se necessário, substituir todas as pecas.

Para efectuar trabalhos de manutenção, fechar o abastecimento de água!



Ao montar o cartucho, certifique-se de que as juntas de vedação ficam devidamente assentes. Apertar alternada e uniformemente os parafusos.



Peças sobresselentes: ver desenho explodido (\* = acessórios especiais)

Conservação: ver as instruções de conservação



#### Bu teknik ürün bilgisi sadece montajcı veya eğitimli uzmanlara yöneliktir! Lütfen kullanıcıya teslim ediniz!

#### Kullanım sahası:

Basınçsız kaplarla (açık sıcak su hazırlayıcı) çalıştırmak mümkün **değildir**.

#### Teknik Veriler Akım basıncı:

işletine basıncı.	maks. 10 bai
Kontrol basıncı:	16 bar
3 bar akış basıncında akım	
küvette:	yakl. 22 l/dak
duşta:	yakl. 20 l/dak
Su giriş ısısı	maks. 80 °C
Tavsiye edilen (enerji tasarrufu):	0° C

en az 0,5 bar – tavsiye edilen 1 – 5 bar

Akış basıncın 5 barın üzerinde olması durumunda, bir basınç düşürücü takılmalıdır.

Soğuk ve sıcak su bağlantıları arasında yüksek basınç farklılıklarından kaçının!

GROHE duşlu veya çıkartılabilir musluklu/duşlu armatürler montaj türüne göre kontrol edilmiş çek valfler ile donatılmıştır.



#### Montaj:

Boruları temizleyin!

Bir ısı sınırlayıcısının montajı mümkündür (Sip.-No.: 46 308).

#### Bataryayı monte edin:

 Önceden monte edilmiş pasolu bileziği bağlantısını 30° döndürün. Vidalı bileziği anahtar alanından duvar bağlantı desteğinin desteğine itin.



- 2. Duvar bağlantı desteğini 32 mm'lik ağızlı anahtar ile hissedilebilir dirence kadar S bağlantısına cıvatalayın. Duvar bağlantı desteğinin deforme olmasını önlemek için fazla sıkmayın!
- 3. Pasolu bileziği duvar bağlantı desteğinin anahtar alanına takın. Pasolu bileziği yerleşmesi için 30° döndürün.
- Rozeti pasolu bilezik üzerinden duvara karşı cıvatalayın.



#### Fonksiyon:

Bağlantıların sızıntı durumunu ve armatürün çalışıp çalışmadığını kontrol edin.

Armatürün kapatılması akışı otomatik olarak duştan gagaya geçirir.



#### Akım sınırlayıcı:

Hidrolik kumandalı ısıtıcıların kullanılması durumunda, akış miktar sınırlayıcı tavsiye edilmez.



#### Bakım:

Tüm parçaları kontrol edin, temizleyin, gerekirse değiştirin.



Bakım çalışmalarında su girişini kapatın!

Kartuşun montajında contaların düzgün yerleşmesine dikkat edin.

Cıvataları dönüşümlü olarak eşit şekilde sıkın.



Yedek parçalar: bkz. patlama görünümü

(\* = özel aksesuar) **Bakım**: bkz. bakım talimatı



Táto technická informácia o výrobku je určená len pre inštalatérov alebo zaškolených odborných pracovníkov!

min. 0,5 baru – doporučený 1 – 5 barov

max. 10 barov

60 °C

Dajte prosím k dispozícii užívateľovi!

# Oblast' použitia:

Prevádzka s beztlakovými zásobníkmi (otvorenými ohrievačmi vody) **nie je** možná.

# Technické údaje Hydraulický tlak:

Prevádzkový tlak:

Skúšobný tlak: 16 barov
Prietok pri hydraulickom tlaku 3 bary
- vaňa: cca 22 l/min
- sprcha: cca 20 l/min
Teplota na vstupe teplej vody max. 80 °C

Odporúčaná (úspora energie): Pri statických tlakoch vyšších než 5 barov sa musí namontovat' redukčný ventil.

Je potrebné zabrániť vyšším tlakovým rozdielom medzi prípojkou studenej a teplej vody!

Armatúry GROHE so sprchou alebo vyťahovacím výtokovým hrdlom/sprchou sú vybavené schválenými spätnými klapkami.



Inštalácia:
Potrubia dobre prepláchnite!

Možnost' namontovania obmedzovača teploty (obj. č.: 46 308).

# Batériu **naskrutkovat'**:

 Predbežne namontovaný krúžok so závitom otočit' o 30°. Krúžok so závitom nasunúť na pripojovacie hrdlo na stenu cez plochy šesťhranu pre kľúč.



- Pripojovacie hrdlo na stenu naskrutkovať na S-prípojku plochým kľúčom 32mm až je cítiť odpor. Pri doťahovaní nepoužívať nadmernú silu, aby nedošlo k deformácii pripojovacieho hrdla na stenu!
- 3. Krúžok so závitom nasunúť na plochu šesťhranu pre kľúč na pripojovacom hrdle. Krúžok so závitom otočiť o 30°, aby sa zaistil o hrany.
- Rozetu naskrutkovať na krúžok so závitom až po dosadnutie na stenu.



# Funkcia:

Skontrolujte tesnosť spojov a funkciu armatúry. Pri uzavretí armatúry sa prívod vody na sprchu automaticky prepne na prívod vody do vane.



# Obmedzovač prietokového množstva:

Obmedzovač prietokového množstva sa nedoporučuje použiť v spojení s hydraulickými prietokovými ohrievačmi.



# Údržba:

Všetky diely skontrolujte, vyčistite a podľa potreby vymeňte.
Pred zahájením údržby uzavrite prívod vody!



Pri montáži kartuše dbajte na správne nasadenie



Náhradné diely: pozri vyobrazenie dielov v rozloženom stave (\* = zvláštne príslušenstvo) Ošetrovanie: pozri návod na údržbu

Skrutky dotiahnite striedavo a rovnomerne.



#### Tehnične informacije o izdelku so izključno namenjene instalaterjem ali ustreznemu strokovnemu osebju!

# Prosimo, predajte navodilo naprej uporabniku!

## Področje uporabe

Ni možna uporaba z odprtimi zbiralniki (odprti grelniki vode)!

#### Tehnični podatki

Delovni tlak: najmanj 0,5 bar – priporočljivo 1 – 5 bar
Obratovalni tlak največ 10 bar
Preskusni tlak: 16 bar
Pretok pri pretočnem tlaku 3 bar
pri kadi: ca. 22 l/min
pri prhi: ca. 20 l/min
Temperatura vhoda tople vode maks. 80 °C
Priporočljivo (prihranek energije): 60 °C

Kadar tlak v mirovanju presega 5 bar, je potrebno vgraditi reducirni ventil.

Preprečite večje razlike v tlaku med priključkom hladne in tople vode!

GROHE armature s prhami ali z izvlekljivim iztokom/prho so opremljeni s preizkušenimi proti-povratnimi ventili.



#### Vgradnja:

Izperite cevovod! Možna je vgradnja omejilca temperature (naroč. št.: 46 308).

#### Baterijo privijte:

1. Predmontirani navojni obroček obrnite za 30°. Navojni obroček potisnite s površine ključa na nastavek stenskega priključka.



- Nastavek stenskega priključka privijte z 32-mm viličastim ključem na priključek S, dokler ne začutite upora. Ne pretiravajte pri privijanju, da ne pride do deformacij nastavka stenskega priključka!
- 3. Navojni obroček namestite na površino ključa nastavka stenskega priključka. Navojni obroček obrnite za 30°, da se zaskoči.
- 4. Rozeto privijte prek navojnega obročka proti steni.



#### Funkcija:

Preverite priključke glede tesnosti in armaturo glede funkcije.

Ko zaprete armaturo, pride do samodejnega preklopa iz dotoka v prho na dotok v kad.



#### Omejilec količine

V povezavi s hidravličnimi pretočnimi grelniki se ne priporoča omejevanje količine pretoka.



#### Vzdrževanje

Preglejte vse dele, po potrebi očistite ali zamenjajte.



Pred pričetkom vzdrževalnih del zaprite dovod vode! Pri vgradnji kartuše, bodite pozorni na pravilni naleg tesnila.

Vijake privijajte izmenično močno.



Nadomestni deli: Glej razstavljen prikaz

(\* = posebna oprema)

Nega: Glej navodilo za nego



Ove tehničke informacije o proizvodima namijenjene su isključivo za instalatera ili ovlaštenog stručnjaka!

# Dajte ih svakom novom korisniku!

Područje primjene:

Upotreba s bestlačnim spremnicima (otvorenim grijačima vode) **nije** moguća.

#### **Tehnički podaci** Hidraulički tlak:

Radni tlak: maks. 10 bar Ispitni tlak: 16 bar Protok pri hidrauličkom tlaku od 3 bara na kadi: oko 22 I/min na tušu: oko 20 I/min Temperatura na dovodu tople vode maks. 80 °C Preporučuje se (ušteda energije): 60 °C

min. 0,5 bar – preporučeno 1 – 5 bar

Ako tlak mirovanja premašuje 5 bar, tada treba ugraditi reduktor tlaka.

Potrebno je izbjegavati veće razlike u tlakovima između priključaka za hladnu i toplu vodu!

GROHE armature s tuševima ili s izvlačivim ispustima/ tuševima opremljene su provjerenim protupovratnim ventilima.



# Ugradnja:

Isperite cjevovode!

Moguća je ugradnja graničnika temperature (kataloški broj: 46 308).

# Pričvrstiti bateriju:

 Prethodno montirani vijčani prsten okrenuti za 30°. Vijčani prsten sa površine ključa navucite na nastavak na nastavku zidnog priključka.



- 2. Nastavak zidnog priključka pričvrstite vijkom na S-priključak pomoću čeljusnog ključa od 32mm, tako dugo dok se ne osjeti otpor. Ne smije se previše zategnuti, da ne dođe do deformiranja na nastavku zidnog priključka!
- 3. Vijčani prsten nataknite na površinu ključa na nastavku zidnog priključka. Vijčani prsten okrenuti za 30°, tako da uskoči u utor.
- 4. Rozetu pričvrstite iznad vijčanog prstena prema



# ] Funkcija:

Priključke ispitajte na nepropusnost te provjerite ispravno funkcioniranje armature.

Zatvaranjem armature automatski se ispust kroz tuš preusmjerava na ispust u kadu.



# Graničnik količine:

Ograničavanje protoka ne preporučuje se ako se radi o hidrauličkim protočnim grijačima vode.



# Održavanje:

Pregledajte sve dijelove, očistite ih i po potrebi zamijenite.



#### Kod radova održavanja zatvorite dovod vode! Kod ugradnje kartuše potrebno je pripaziti na ispravno dosjedanje brtvila.

Ravnomjerno naizmjenično pritežite vijke.



**Rezervni dijelovi:** pogledajte povećani prikaz (\* = dodatna oprema)

Njega: pogledajte upute za njegu



Техническите данни за продукта са предназначени само за монтъора или за съответно информираните специалисти!

#### Предайте на потребителите на арматурата! Област на приложение:

Експлоатация с безнапорни резервоари (отворени

#### водонагреватели) не е възможна. Технически данни

Налягане на водната струя: мин. 0,5 бара – препоръчва се 1 – 5 бара

макс. 10 бара Работно налягане: 16 бара Изпитвателно налягане:

Разход при 3 бара налягане на потока

прибл. 22 л/мин при изхода за вана: прибл. 20 л/мин при изхода за душ: макс. 80 °С Температура на топлата вода при входа

Препоръчва се (Икономия на енергия): 60 °C При постоянно налягане над 5 бара трябва да се вгради

редуктор на налягането. Да се избягват големи разлики в налягането между водопроводите за студената и топлата вода!

Всички арматури GROHE с ръчен душ или с чучур/душ за издърпване са снабдени с изпитани еднопосочни обратни клапани



#### Монтаж:

Промийте тръбопроводите! Възможен е допълнителен монтаж на ограничител на температурата (Кат.№: 46 308).

### Монтаж на батерията:

1. Завъртете предварително монтирания винтов пръстен на 30°. Издърпайте винтовия пръстен от долната към горната част на наставката.



- 2. Завинтете наставките с гаечен ключ 32мм върху S-връзките докато се усети съпротивление.
  - Не затягайте много здраво за да се
- предотврати деформиране на наставката! 3. Избутайте винтовия пръстен отново към долната част на наставката. Завъртете винтовия пръстен
  - на 30°, така че да влезе добре в гнездото.
- 4. Завинтете розетката върху винтовия пръстен (А) към стената.



## Функциониране:

Проверете връзките за теч и функционирането на арматурата.

Затварянето на арматурата предизвиква автоматично превключване от душа към чучура на ваната.



### Ограничаване на потока на водата:

Не се препоръчва ограничаването на потока на водата в съчетание с проточни водонагреватели.



#### Техническо обслужване:

Проверете всички части, почистете ги, ако е необходимо, ги подменете.

При работи по поддръжка на арматурата водата трябва да е спряна!



# При монтаж на картуша внимавайте

уплътнителите да прилегнат правилно. Затегнете винтовете последователно и равномерно.



Резервни части: виж скицата с отделните части, посочваща последователността на монтажа (\* = специални части)

Поддръжка: виж инструкциите за поддръжка



Käesolev tehniline tooteinformatsioon on suunatud eranditult paigaldajale või pädevale spetsialistile.

# Palume edastada see kasutajale!

# Kasutusala:

Ei **ole** võimalik kasutada koos survevaba boileriga (lahtise veekuumutiga)!

# Tehnilised andmed

Veesurve: minimaalselt 0,5 baari, soovitavalt 1 – 5 baari Surve töörežiimis: maksimaalselt 10 baari Testimissurve: 16 baari

Läbivool 3-baarise veesurve korral

vanni puhul: ca 22 l/min ca 20 l/min duši puhul: maksimaalselt 80 °C Siseneva kuuma vee temperatuur Soovituslik temperatuur energiasäästuks: 60 °C

Kui segisti staatiline surve on üle 5 baari, tuleb paigaldada survealandaja.

Vältige suuri surveerinevusi külma- ja kuumaveetorust siseneva vee vahel!

GROHE käsidušiga või väljatõmmatava segistitila/dušiga segistid on varustatud tagasivooluklappidega.



# Paigaldamine:

Viige läbi torustiku montaažijärgne pesu vastavalt

Võimalik on paigaldada temperatuuri piiraja (tellimisnr.: 46 308).

# Kruvige külge segisti:

1. Pöörake paigaldatud keermesrõngast 30° võrra. Lükake keermesrõngas võtmepinnalt seinaühenduse otsa.



2. Keerake 32mm mutrivõtme abil külge seinaühendus, kuni tekib märgatav vastupanu.

# Seinaühenduse deformatsiooni vältimiseks ärge keerake seda liiga kõvasti kinni!

- 3. Asetage keermesrõngas seinaühenduse võtmepinnale. Pöörake keermesrõngast 30° võrra nii, et see fikseeruks.
- 4. Keerake rosett keermesrõnga peale vastu seina.



# Funktsioon:

Veenduge, et ühenduskohad ei leki ja segisti töötab. Segisti sulgemine suunab veevoolu automaatselt dušivoolikust vannitilasse.



# Vee voolumäära piiraja:

Survestatud läbivooluboileri puhul ei ole soovitav voolumäära piirajat kasutada.



# Tehniline hooldus:

Kõik osad tuleb kontrollida, puhastada ja vajadusel asendada.



Hooldustööde ajaks palume sulgeda vee juurdevoolu! Keraamilise sisu paigaldamisel jälgige tihendite õiget asendit.

Keerake poldid vaheldumisi ühtlaselt kruvides kinni.



Tagavaraosad: vt koostejoonist

(\* = lisatarvikud) Hooldamine: vt hooldusjuhiseid.



#### Šī tehniskā informācija par produktu ir paredzēta tikai uzstādītājam vai profesionāliem speciālistiem!

### Lūdzam nodot izmantotājam!

#### Lietojums:

Izmantošana ar zema spiediena ūdens uzkrājējiem (atklātajiem karstā ūdens sildītājiem) nav iespējama.

#### Tehniskie dati

Hidrauliskais spiediens: vismaz 0,5 bāri ieteicams no 1 līdz 5 bāriem

Darba spiediens: maksimāli 10 bāri Kontrolspiediens: 16 bāri

Ūdens plūsma pie 3 bāru hidrauliskā spiediena:

vannai: apmēram 22 l/min dušai: apmēram 20 I/min leplūstoša siltā ūdens temperatūra maksimāli 80 °C 60 °C leteicamā temperatūra (enerģijas taupīšanai):

Ja spiediens miera stāvoklī lielāks par 5 bāriem, iemontējiet

Jāizvairās no lielas spiediena starpības siltā un aukstā ūdens pieslēgumos!

GROHE armatūras ar dušām vai izvelkamām izplūdēm/ dušām ir aprīkotas ar pārbaudītiem atpakaļplūsmas aizturiem. Instalācija:



Izskalojiet cauruļvadus! Var iebūvēt temperatūras ierobežotāju

#### (pasūtījuma Nr.: 46 308). Pieskrūvēt ūdens maisītāju:

1. lepriekš samontēto vītnes gredzenu pagriezt par 30°. Vītņoto gredzenu bīdīt no uzmavas virsmas uz sienas savienojuma daļas īscaurules.



- 2. Sienas savienojuma daļu pieskrūvēt ar 32 mm uzgriežņu atslēgu uz S-veida pieslēguma un pievilkt līdz rodas manāma pretestība Lai novērstu sienas savienojuma daļas deformēšanos, to nepievilkt pārāk stingri!
- 3. Vītņoto gredzenu uzspraust uz sienas savienojuma daļas uzmavas virsmas. Vītnes gredzenu pagriezt par 30° līdz tas nofiksējas.
- 4. Uz vītnes gredzena uzlikt rozeti un pieskrūvēt pie sienas.



## Funkcija:

Pārbaudiet pieslēgumu blīvumu un armatūras funkcionēšanu.

Pārtraucot ūdens padevi, dušas izplūde automātiski pārslēdzas uz vannas ieplūdi.



#### Patēriņa ierobežošana:

Ja tiek izmantots caurteces ūdens sildītāis, nav ieteicams ierobežot caurteces daudzumu.



Tehniskā apkope: Pārbaudiet, tīriet un pēc iespējas nomainiet visas



Tehniskās apkopes laikā noslēgt ūdens padevi! levietojot patronu, ievērojiet pareizu blīvējumu stāvokli.

Skrūves pievelciet pārmaiņus un vienmērīgi.



Rezerves daļas: skatīt detaļu attēlojumu

(\* = speciālie piederumi). Apkope: skatīt kopšanas pamācību



Ši techninė informacija apie gaminį skirta tik santechnikui ir apmokytam personalui! Prašome ją perduoti vartotojui.

# Naudojimo sritis

Negalima naudoti su neslėginiais vandens kaupikliais (atvirais vandens šildytuvais).

# Techniniai duomenys

Vandens slėgis: min. 0,5 baro; rekomenduojama 1 – 5 barai Darbinis slėgis: maks. 10 baru

Bandomasis slėgis: 16 bary

Vandens prataka esant 3 barų vandens slėgiui vonioje: apie 22 l/min. duše: apie 20 l/min. Įtekančio karšto vandens temperatūra: maks. 80 °C

Rekomenduojama temperatūra (taupant energiją): 60 °C Jei statinis slėgis didesnis nei 5 barai, reikia įmontuoti slėgio reduktorių.

Neleiskite susidaryti dideliam šalto ir karšto vandens slėgių

GROHE maišytuvuose su dušais ar su ištraukiamais nuotėkio snapeliais/dušais sumontuoti aprobuoti atbuliniai vožtuvai.



# **Irengimas**

Išplaukite vamzdžius!

Galima įmontuoti temperatūros ribotuvą (užs. Nr.: 46 308).

# Prisukite maišytuvą:

 Gamykloje sumontuotą srieginį žiedą pasukite 30° kampu. Srieginį žiedą perstatykite nuo rakto įstatymo paviršiaus ant jungiamojo tarpvamzdžio



- 2. Jungiamąjį tarpvamzdį prisukite veržliarakčiu (32mm) prie S formos ekscentriko iki pasipriešinimo. Per stipriai nesuveržkite, nes gali deformuotis jungiamasis tarpvamzdis.
- 3. Srieginį žiedą užmaukite ant jungiamojo tarpvamzdžio rakto įstatymo paviršiaus. Srieginį žiedą pasukite 30° kampu taip, kad jis užsifiksuotų. Virš srieginio žiedo esantį dangtelį prisukite prie sienos.



# **Veikimas**

Patikrinkite, ar jungtys sandarios ir ar veikia maišvtuvas.

Išjungus ir vėl įjungus maišytuvą, dušas automatiškai išjungiamas ir įjungiamas vandens tekėjimas į vonią.



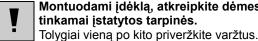
# Vandens pratakos ribojimas

Nerekomenduojame naudoti vandens pratakos ribotuvo, jei maišytuvas jungiamas su hidrauliniu tekančio vandens šildytuvu.



#### Techninė priežiūra Patikrinkite ir nuvalykite detales. Jei reikia,

pakeiskite jas naujomis. Atlikdami techninės priežiūros darbus, užsukite



vandeni!

Montuodami idėklą, atkreipkite dėmesį, ar tinkamai įstatytos tarpinės.



Atsarginės detalės: žr. išmontuoto įrengini (\* = specialūs priedai)

Priežiūra: žr. priežiūros nurodymus



#### Aceste informații tehnice despre produs sunt destinate exclusiv pentru instalator sau personalul de specialitate instruit! Vă rugăm să le transmiteți utilizatorului!

#### Domeniu de utilizare

Utilizarea în rețea cu cazane nepresurizate (cazane deschise) nu este posibilă.

#### Specificații tehnice

Presiune de curgere: min. 0,5 bar – recomandat 1 – 5 bar max. 10 bar Presiune de lucru: Presiunea de încercare: 16 bar Debitul la presiunea de curgere de 3 bar

în vană: cca. 22 l/min la duş: cca. 20 l/min Temperatură la intrare apă caldă max. 80 °C Recomandat (pentru economisire de energie): 60 °C

La presiuni de repaus de peste 5 bar se va monta un reductor de presiune.

Se vor evita diferențe de presiune mari între racordurile de apă caldă și rece!

Bateriile GROHE cu duş sau cu pipă mobilă / duş mobil sunt echipate cu supape de retur verificate ca tip constructiv.



#### Instalare:

Se spală țevile de alimentare!

Este posibilă montarea unui limitator de temperatură (număr catalog: 46 308).

Fixarea bateriei prin înşurubare:

1. Rotibi cu 30° inelul filetat montat în prealabil. Deplasabi inelul filetat de pe suprafaba de prindere cu cheia pe otubul racordului din perete



2. Înşurubați ştuțul racordului din perete cu cheia fixă de 32mm până când se sesizează o rezistență la racordul S.

#### Nu strângeți prea tare, pentru a evita deformarea ştuţului racordului din perete!

- 3. Introduceți inelul filetat pe suprafața de prindere cu cheia a stutului racordului din perete. Rotiți inelul filetat cu 30°, astfel încât acesta să se blocheze în
- 4. Înşurubați rozeta peste inelul filetat spre perete.



#### Funcționare:

Se verifică etanșeitatea racordurilor și funcționarea bateriei.

La închiderea bateriei, se face trecerea automată de la ieşire duş la ieşire în vană.



#### Limitatorul de debit:

Nu se recomandă utilizarea limitatorului de debit la încălzitoarele hidraulice instantanee.



Întreţinere: Toate piesele se verifică, se curăță, eventual se

înlocuiesc. În timpul lucrărilor de întreţinere se va închide alimentarea cu apă!

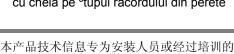


## La montarea cartuşului, se va verifica poziția corectă a garniturilor.

Suruburile se strâng uniform și alternativ.



Piese de schimb: a se vedea reprezentarea desfăşurată (\* = accesorii speciale). Îngrijire: a se vedea instrucțiunile de îngrijire





不允许与非增压式蓄热热水器一起操作。

请向用户提供这些说明。

# 规格

水流压力: 最小 0.5 公斤一推荐使用 1-5 公斤 工作压力: 最大 10 公斤 测试压力: 16 公斤

水流压力为 3 公斤时的流量

专业人员提供。

浴缸出水嘴: 约为 20 升/分钟 淋浴花酒: 约为 17 升/分钟 最高 80 °C 热水入水口温度 60 °C 推荐 (节能):

如果静压超过5公斤,必须加装减压阀。

避免冷热水间产生大的压差。

用于连接淋浴花洒或抽拉式出水嘴的 GROHE 水龙头都配有 单向阀。



安装: 彻底冲洗管道。 可以加装温度限制器



# 拧紧**混合龙头**的螺钉:

- 1. 将预先安装的环首螺钉旋转大约 30°. 可以将环首螺钉从螺母平面滑到墙壁式连接器的 连接器上
- 2. 用 32 毫米开口扳手拧紧墙壁式连接器,直到感觉 到明显的阻力为止。
- 为避免墙壁式连接器变形,请勿拧得太**紧**!
- 3. 将环首螺钉从墙壁式连接器重新滑到螺母平面上。 将环首螺钉旋转大约 30°,使环首螺钉固定到位。
- 4. 环首螺钉上的面盖必须拧到紧贴墙为止。



检查连接是否有渗漏现象,并检查龙头的功能。 当水龙头关闭时,水流会自动从淋浴花洒回复至浴缸 入水口。



# 流量限制:

建议不要将水流限制器与液控式即热热水器一起 使用。



检查和清洁所有部件,根据需要更换部件。 维护时应关闭进水管。



安装阀芯时,确保正确放置密封圈。 均匀用力, 交替紧固螺钉。



备件:参见分解图 (\*=特殊零件) **保养**:参见"保养指南"



Данная техническая документация по изделию **RUS** предназначена только для слесаря-сантехника или специалистов, прошедших инструктаж! Ее следует передать пользователю!

#### Область применения:

Эксплуатация с безнапорными накопителями (открытые водонагреватели) не предусмотрена.

#### Технические данные

Давление воды: миним. 0,5 бар – рекомендуется 1 – 5 бар макс. 10 бар Рабочее давление: 16 бар Испытательное давление: Расход при давлении воды 3 бар

прибл. 22 л/мин для ванны: для душа: прибл. 20 л/мин Температура горячей воды на входе макс. 80 °С Рекомендовано (экономия энергии): 60 °C

При давлении в водопроводе более 5 бар рекомендуется установить редуктор давления.

Необходимо избегать больших перепадов давлений в подсоединениях холодной и горячей воды!

Все смесители фирмы GROHE с душем или выдвижным изливом/душем оснащены обратными клапанами.



Установка: Тщательно промыть трубопроводы! Возможна установка ограничителя температуры (артикул №: 46 308).

#### Привинтить смеситель:

1. Повернуть предварительно установленное резьбовое кольцо на 30°. Переместить резьбовое кольцо с поверхности гайки на насадку соединительного патрубка в стене.



2. Завинтить соединительный патрубок в стене до ощутимого сопротивления на S-образный эксцентрик гаечным ключом на 32мм.

#### Не затягивать до отказа, чтобы избежать деформирования соединительного патрубка в стене!

- 3. Надеть резьбовое кольцо на поверхность гайки соединительного патрубка в стене. Повернуть резьбовое кольцо на 30° таким образом, чтобы оно зафиксировалось.
- 4. Ввинтить розетку, установленную на резьбовое кольцо, в стену.



Проверка работы:

Проверить соединения на герметичность и проверить работу смесителя.

Закрытие смесителя вызывает автоматическое переключение с душа на излив воды в ванну.



Регулирование расхода:

Регулятор расхода не рекомендуется использовать в системе с гидравлическими проточными водонагревателями.



Техническое обслуживание:

Все детали проверить, очистить, при необходимости заменить.

При работах по техобслуживанию перекрыть подачу воды!



При установке картриджа следить за правильным положением уплотнений. Винты затягивать поочередно и равномерно до



Запчасти: см. рисунок со сборочными деталями (\* = специальные принадлежности)

Уход: см. инструкцию по уходу

# Однорычажный смеситель

Комплект поставки	32 650	32 652			
смеситель для ванны		Х			
смеситель для душа	Х				
S-образные эксцентрики	Х	Х			
вертикальное подсоединение					
гарнитур для душа					
Техническое руководство	Х	Х			
Инструкция по уходу	Х	Х			
Вес нетто, кг	2,32	2,58			

Дата изготовления: см. маркировку на изделии Срок эксплуатации согласно гарантийному талону. Изделие сертифицировано. Grohe AG, Германия

(**D**)

Grohe Deutschland Vertriebs GmbH Zur Porta 9 32457 Porta Westfalica Tel.: +49 571 3989-333 Fax: +49 571 3989-999

 $(\mathsf{A})$ 

GROHE Ges.m.b.H. Wienerbergerstraße 11/A7 1100 Wien Tel.: +43 1 68060141 Fax: +43 1 6895550

GROHE nv - sa Diependaalweg 4a 3020 Winksele Tel.: +32 16 230660 Fax: +32 16 239070

Представителство

(BG)

Grohe AG в България Ралф Шпиринг Клон 11, П.К. 35 8011 Бургас тел./факс.: +359 56 950104 тел./факс.: +359 56 845549

CDN

GROHE Canada Inc. 1226 Lakeshore Road East Mississauga, Ontario Canada, L5E 1E9 Tel.: +1 905 2712929 Fax: +1 905 2719494

(CH)

Grohe Switzerland SA Oberfeldstrasse 14 8302 Kloten Tel.: +41 44 8777300 Fax: +41 44 8777320

(CN)

高仪(上海) 卫生洁具有限公司 宁桥路615号 201206 上海 中华人民共和国 电话: +86 21 50328021 传真: +86 21 50550363

(CY)

Nicos Theodorou & Sons Ltd. 12 Dimitsanis Street CY-1507 Nicosia P.O. Box 21387 Tel.: +357 22 757671 Fax: +357 22 759085

(CZ)(SK)

Grohe ČR s.r.o. Zastoupení pro ČR a SR V Oblouku 104, Čestlice 252 43 Průhonice Tel.: +420 22509 1082 Fax: +420 22509 1085 (DK)

GROHE A/S Walgerholm 11 3500 Vaerløse Tel.: +45 44 656800

Fax: +45 44 650252

E

GROHE España S.A.
C/ Botanica, 78 - 88
Gran Via L'H - Distr. Econòmic
08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Tel.: +34 93 3368850

Fax: +34 93 3368851

EST LT LV
AS GROHE Eesti filiaal

Tartu mnt 16 10117 Tallinn Tel.: +372 6616354 Fax: +372 6616364

F

GROHE s.à.r.l. 11, Rue des Peupliers 92441 Issy-les-Moulineaux Cedex Tel.: +33 1 46625000 Fax: +33 1 46626110

(FIN)

Oy Teknocalor Ab Sinikellonkuja 4 01300 Vantaa Tel.: +358 9 8254600 Fax: +358 9 826151

(GB)

GROHE Limited Blays House, Wick Road Englefield Green Egham, Surrey, TW20 0HJ Tel.: +44 871 200 3414 Fax: +44 871 200 3415

(GR)

Nikos Sapountzis S.A. 86, Kapodistriou & Roumelis Str. 142 35 N. Ionia - Athens Tel.: +30 10 2712908 Fax: +30 10 2715608

H

GROHE Hungary Kft. Röppentyü u. 53. 1139 Budapest Tel.: +36 1 238 80 45 Fax: +36 1 238 07 13

(HR)

GROHE AG - Predstavništvo Štefanovečka 10 10000 Zagreb Tel.: +385 1 2989025 Fax: +385 1 2910962 GROHE S.p.A.
Via Castellazzo Nr. 9/B
20040 Cambiago (Milano)
Tel.: +39 2 959401
Fax: +39 2 95940263

(IND)

Grohe India Private Limited
The Great Eastern Centre
Gesco Corporate Centre
70 Nehru Place
New Dehli 110019
Tel.: +91 11 5561 9423 / 9513
Fax: +91 11 5561 9451

(IS) BYKO hi

BYKO hf. Skemmuvegi 2 200 Kópavogur Tel.: +354 515 4000 Fax: +354 515 4099

J

Grohe Japan Ltd.
TRC Building, 3F
1-1 Heiwajima 6-chome, Ota-ku
Tokyo 143-0006
Tel.: +81 3 32989730
Fax: +81 3 37673811

(N)

GROHE A/S Karihaugveien 89 1086 Oslo Tel.: +47 22 906110 Fax: +47 22 906120

(NL)

GROHE Nederland BV Metaalstraat 2 2718 SW Zoetermeer Tel.: +31 79 3680133 Fax: +31 79 3615129

P

GROHE Portugal Componentes Sanitários, Lda. Rua Arq. Cassiano Barbosa, 539 1.° Frente Esquerdo 4100-009 Porto Tel.: +351 22 543 29 80 Fax: +351 22 543 29 99

PL

GROHE Polska Sp. z.o.o. Pulawska 182 Street 02-670 Warszawa Tel.: +48 22 5432 640 Fax: +48 22 5432 650

RUS

Представительство Grohe AG Москва,ул.Русаковская 13,стр.1 1107140 тел.: +7 495 9819510 факс: +7 495 9819511 (RO)

Grohe AG Reprezentanta Strada Nicolae lorga 13, Corp B 010432 Bucuresti (Sector 1) Tel.: +40 21 2125050 Fax: +40 21 2125048

**S** 

GROHE A/S Kungsängsvägen 25 753 23 Uppsala Tel.: +46 771 141314 Fax: +46 771 141315

SLO

GROSAN inženiring d.o.o. Slandrova 4 1000 Ljubljana Tel.: +386 1 5633060 Fax: +386 1 5633061

(TR)

GROME Ic ve Dis Ticaret Ltd. Sti. Bagdat Cad. Ugras Parlar Is Merkezi No: 605, B Blok D: 12 - 15 34846 Cevizli - Maltepe-Istanbul Tel.: +90 216 4412370 Fax: +90 216 3706174

(UA)

Представництво Grohe AG в Україні Вул. Івана Франка, 18-А 01030 Київ тел.: +38 044 537 52 73 факс: +38 044 590 01 96

**USA** 

GROHE America Inc. 241 Covington Drive Bloomingdale Illinois, 60108 Tel.: +1 630 5827711 Fax: +1 630 5827722

Near and Middle East Area Sales Office:

GROME Marketing (Cyprus) Ltd. 195B, Old Nicosia-Limassol Road Dhali Industrial Zone 2112 Aglanjia P.O. Box 27048 2550 Nicosia Tel.: +357 22 465200 Fax: +357 22 379188

Far East Area Sales Office: GROHE Pacific Pte. Ltd. 260 Orchard Road # 08-03/04 The Heeren Singapore 238855 Tel.: +65 6738 5585 Fax: +65 6738 0855

GROHE