

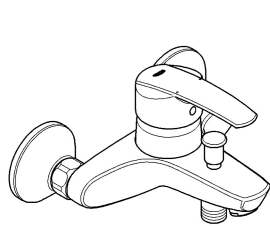
**START/WAVE/FEEL**  
**DESIGN + ENGINEERING**  
**GROHE GERMANY**

96.690.231/ÄM 232256/08.14

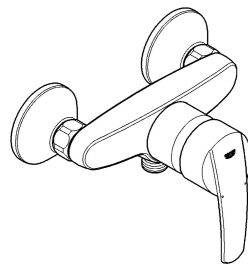
[www.grohe.com](http://www.grohe.com)

*Pure Freude an Wasser*

## Start

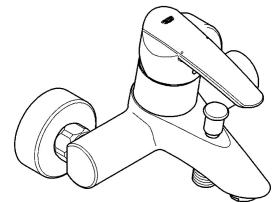


32 278  
32 282  
23 413



32 279

## Wave

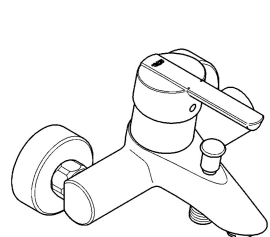


32 286  
32 290  
23 414

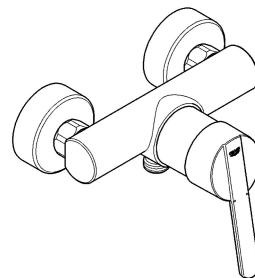


32 287

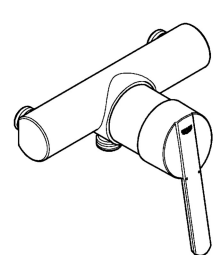
## Feel



32 269  
32 273



32 270



23 476



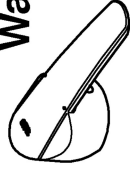
23 477

**Start**



X =46 606  
Y =46 427

**Wave**



X =46 605  
Y =46 578

**Feel**

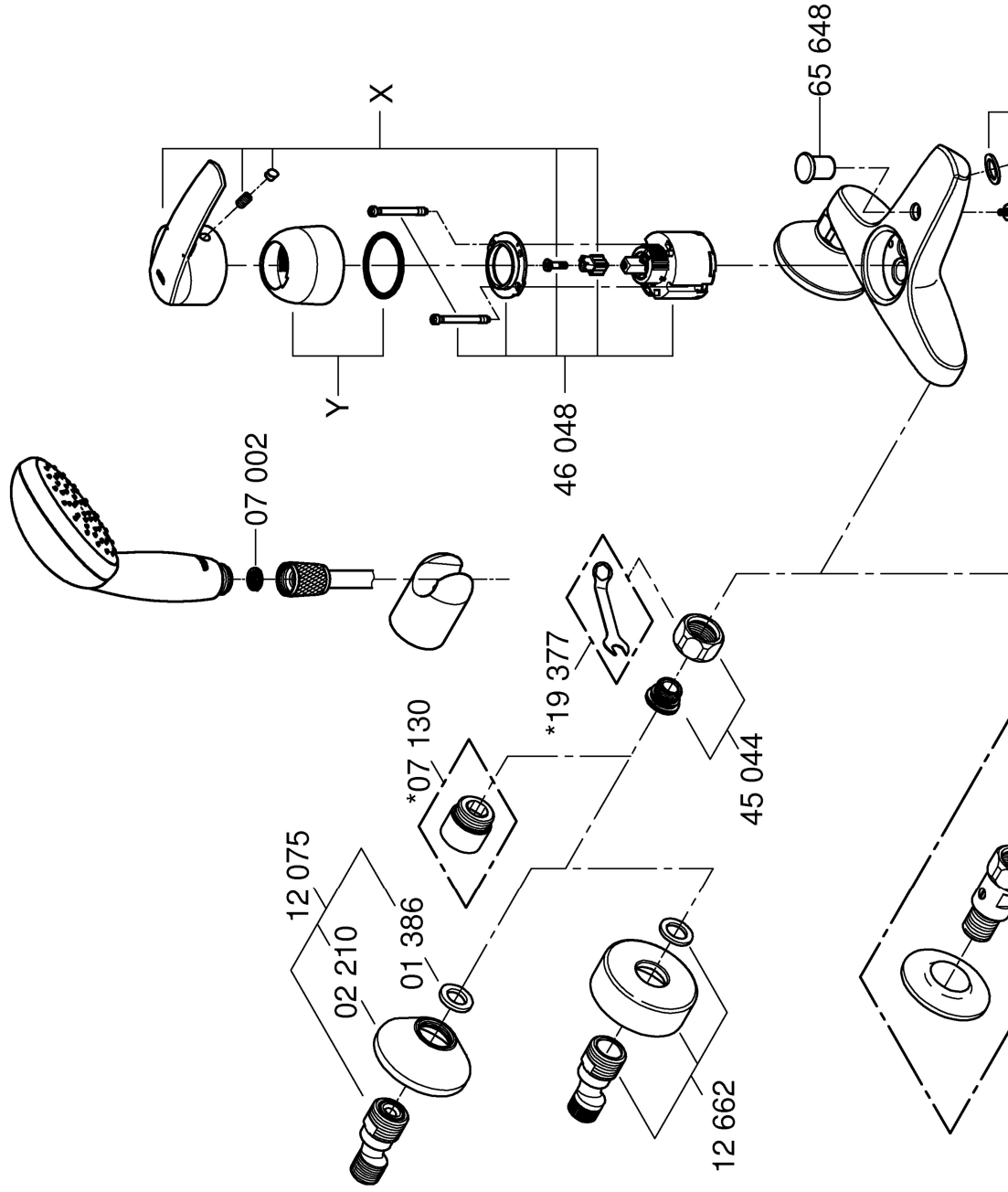


X =46 607  
Y =46 578

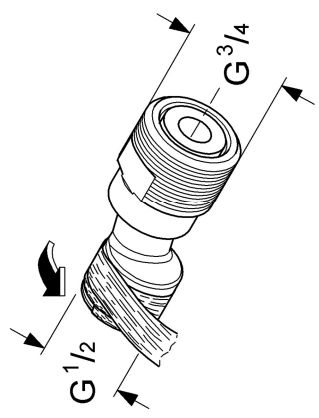
**Start**



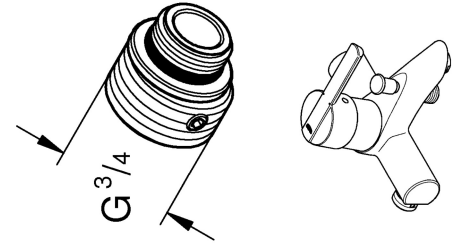
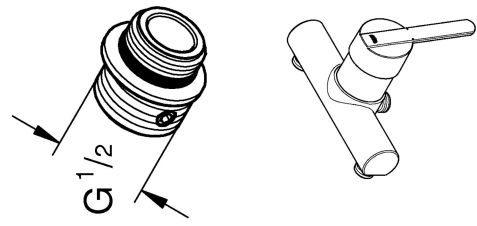
X =46 606  
Y =46 427



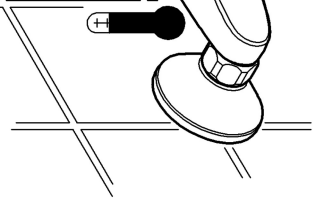
1



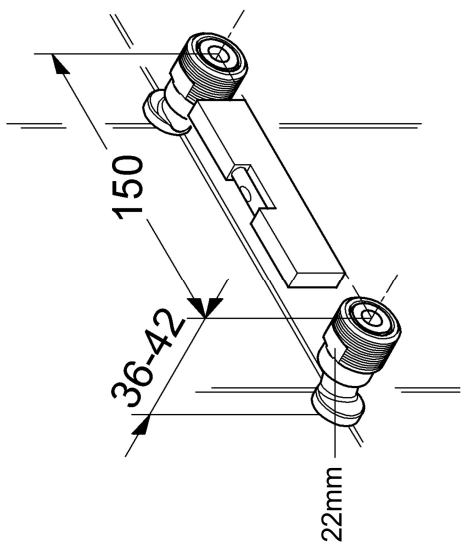
CH



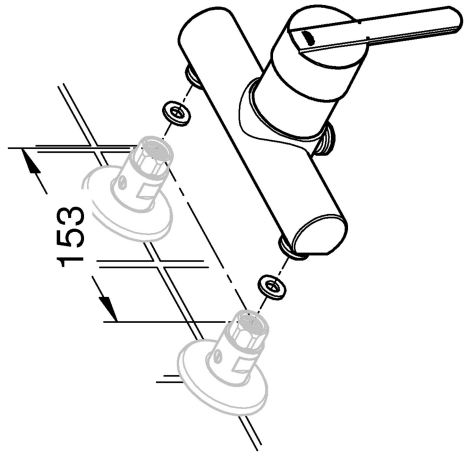
5



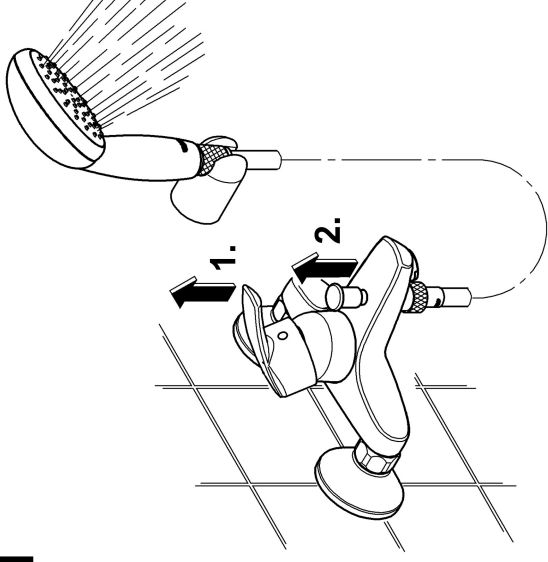
2



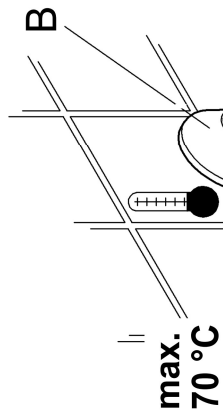
CH



6

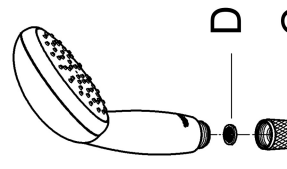


3

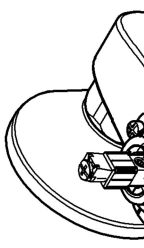


max. 70 °C

4



8



## Vor der Installation

Diese GROHE Armatur können Sie in Verbindung mit einem Druckspeicher oder einem Durchlauferhitzer verwenden.

### **Der Betrieb mit drucklosen Speichern (= offene Warmwasserbereiter) ist nicht möglich.**

Damit Sie die Armatur einwandfrei betreiben können, sollte der Fließdruck zwischen 1 und 5 bar liegen.

Bei höheren Fließdrücken empfehlen wir Ihnen einen Druckminderer einzubauen.



Spülen Sie bei Neuinstallation vor und nach der Montage die Kalt- und Warmwasser Rohrleitungen so lange gut durch, bis das Wasser keine Verunreinigungen mehr enthält. Mögliche Rückstände aus den Leitungen können sonst die Armatur verstopfen und das Trinkwasser verschmutzen.



Achten Sie darauf, dass Sie bei der Installation die Oberflächen nicht mit dem Werkzeug beschädigen. Verwenden Sie deshalb auf keinen Fall gezahnte Zangen.

## Installation, Seite 3 + 4

**1 - 9** = Abbildungsnummer

**1** Dichten Sie die Gewinde der Anschlüsse ein. Verwenden Sie hierzu geeignetes Dichtungsmaterial (erhältlich im Fachhandel).

**2** Schrauben Sie die S-Anschlüsse waagrecht in einem Abstand von 150mm in die Anschlussleitungen ein. Sie können die Ausladung mit einer Verlängerung um 20mm vergrößern, sehen Sie Ersatzteile, Seite 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Legen Sie die Dichtungen **A** in die Anschlussmuttern und schrauben Sie die Armatur ohne die Rosetten **B** auf die S-Anschlüsse.

- Öffnen Sie den Kalt- und Warmwasserzulauf und prüfen Sie die Anschlüsse auf Dichtheit.
- Sperren Sie den Kalt- und Warmwasserzulauf wieder ab und schrauben Sie die Armatur ab.
- Schrauben Sie die Rosetten **B** gegen die Wand auf die S-Anschlüsse und schrauben Sie dann die Armatur wieder auf die S-Anschlüsse.

**4** Schrauben Sie die Konusmutter des Brause-schlauches **C** mit Sieb **D** an die Handbrause. Schrauben Sie das Gegenstück des Brause-schlauches an die Armatur.

## Mengenbegrenzung, Seite 4

Diese Armatur ist mit einer Mengenbegrenzung ausgestattet. Damit können Sie die Durchflussmenge fließenlos und individuell begrenzen.

Werkseitig ist der größtmögliche Durchfluss eingestellt.



In Verbindung mit hydraulischen Durchlauferhitzern ist der Einsatz der Mengenbegrenzung nicht zu empfehlen.

**7** Hebeln Sie den Stopfen **E** aus. Schrauben Sie das Gewindestift **F** mit einem 3mm Innensechskant-Schlüssel heraus und ziehen Sie die Einstellschrauben **G** ab. Schrauben Sie die Kappe **H** ab.

**8** Verändern Sie den Durchfluss durch die Einstellschraube mit einem 2,5mm Innensechskant-Schlüssel.

## Störungsbehebung, Seite 1, 2 + 4

**Störung:** Wassermenge merklich weniger als bei normalem Wasserstrahlbild

1. Versorgungsdruck nicht ausreichend  
Prüfen Sie die vorgeschaltete Installation.
2. Mousseur (13 952) zugesetzt / verschliffen  
Reinigen oder ersetzen Sie den Mousseur.
3. **9** Brauseboden zugesetzt / verschliffen  
Reinigen Sie den Brauseboden.
4. Rückflussverhinderer (08 565) zugesetzt / verschliffen  
Reinigen oder ersetzen Sie den Rückflussverhinderer.

**Störung:** Undichtheit am Armaturengewinde

1. Befestigungsschrauben der Kartusche  
Ziehen Sie die Befestigungsschrauben heraus und tauschen Sie sie wechselweise nach.
2. Dichtungen am Kartuschenboden  
Schmutzpartikel auf Dichtflächen:  
Schließen Sie den Kalt- und Warmwasserzulauf ab.  
Prüfen und reinigen Sie die Dichtflächen.  
Tauschen Sie die Kartusche komplett aus.
3. Unzulässige Betriebsbedingungen  
Betriebs- und Wassertemperatur über 70 °C oder Druckverlust bei geschalteter Installation:  
Stellen Sie die Betriebsbedingungen wieder her.  
Erforderlich, tauschen Sie die Kartusche aus.

Bei eventuellen weiteren Störungen wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur.

## Pflege und Recycling

## Prior to installation

This GROHE fitting can be used in conjunction with a pressurised storage heater or an instantaneous heater.

### Operation with unpressurised storage heaters (= open water heaters) is not possible.

To ensure correct operation of the fitting, the flow pressure should be between 1 and 5 bar.

It is recommendable to install a pressure-reducing valve in the case of higher flow pressures.



In the case of new installations, flush the cold and hot water lines thoroughly until the water is completely free of contamination before and after installation. Otherwise any residues remaining in the lines may block the fitting and contaminate the drinking water.



Make sure that you do not damage the fitting surfaces with the tool during installation. For this reason, never use toothed pliers.

## Installation, Pages 3 + 4

**1 - 9** = Figure number

**1** Apply sealing compound to the threads of the unions. Use a suitable sealing compound for this purpose (available in specialist shops).

**2** Screw the S-unions horizontally into the supply pipes at intervals of 150mm. You can increase the reach by 20mm with an extension see Replacement Parts, Pages 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Fit the seals **A** in the union nuts and screw the fitting to the S-unions without the escutcheons **B**.

- Open the cold and hot water supply and check the connections for watertightness.
- Close off the cold and hot water supply again and remove the fitting.
- Screw the escutcheons **B** onto the S-unions against the wall and then screw the fitting back onto the S-unions.

**4** Screw the taper nut of the shower hose **C** with the filter **D** to the hand shower. Screw the counterpiece of the shower hose to the fitting.



Open the cold and hot water supply and check the connections for watertightness.

**5** Operate the fitting as shown.

**6** Operate the diverter as shown.

## Flow rate limitation, Page 4

This fitting is equipped with a flow rate limiter. The highest possible flow rate is set at the time of despatch.



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

**7** Lever out the plug **E**. Remove the plug with a 3mm allen key and remove the cap **H**.

**8** Change the flow rate by turning the cap with a 2.5mm allen key.

## Troubleshooting, Pages 1, 2 + 4

**Fault:** Flow rate noticeably reduced or irregular pattern

1. Insufficient supply pressure:  
Check the upstream installation.
2. Mousseur (13 952) blocked/dirty:  
Clean or replace the mousseur.
3. **9** Spray face plate blocked/dirty:  
Clean the spray face plate.
4. Non-return valve (08 565) blocked:  
Clean or replace the non-return valve.

**Fault:** Fitting housing leaking

1. Cartridge (46 048) screws loose:  
Tighten the cartridge screws alternately.
2. Seals at cartridge base damaged or worn:  
Check and clean sealing surfaces, replace cartridge completely.
3. Impermissible operating conditions:  
temperature above 70 °C, pressure above 5 bar:  
upstream installation:  
Ensure that the operating conditions are within the limits.  
Replace cartridge completely if necessary.

Please contact your installer in the event of a fault described here.

## Care and recycling

For directions on care, please refer to the Care Instructions. Observe the valid regulations when disposing of the fitting.

## Avant l'installation

Vous pouvez utiliser les robinets GROHE avec des accumulateurs sous pression ou des chauffe-eau instantanés.

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

Pour une utilisation optimale de la robinetterie, la pression dynamique doit être comprise entre 1 et 5 bars. Installer un réducteur de pression en cas de pressions statiques supérieures à 5 bars.



En cas de première installation, bien rincer les tuyauteries d'eau chaude et d'eau froide avant et après le montage de la robinetterie neuve, jusqu'à ce que l'eau ne présente plus aucune impureté. Des résidus éventuels provenant des conduites peuvent boucher la robinetterie et dégrader la qualité de l'eau potable.



Veiller à ne pas endommager les surfaces avec les outils lors de l'installation. Ne pas utiliser de pince dentée.

## Installation, pages 3 + 4

**1 - 9** = N° de figure

**1** Etancher le filetage des raccords. Utiliser pour ce faire le mastic qui convient (disponible dans le commerce).

**2** Visser les raccords excentrés sur les conduites de raccordement à l'horizontale et en respectant une distance de 150mm. Il est possible d'agrandir la saillie de 20mm avec une rallonge, voir pièces de rechange, pages 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Insérer les joints **A** dans les écrous de raccordement et visser la robinetterie sans rosace **B** sur les raccords excentrés.

- Ouvrir les arrivées d'eau chaude et d'eau froide et contrôler l'étanchéité des raccords.
- Fermer à nouveau les arrivées d'eau chaude et d'eau froide et dévisser la robinetterie.
- Visser les rosaces **B** sur les raccords excentrés contre le mur et revisser la robinetterie sur les raccords excentrés.

**4** Visser l'écrou conique flexible de la douche **C** avec tamis **D** sur la douche. Visser l'extrémité du flexible de douche sur la robinetterie.



Ouvrir les arrivées d'eau chaude et d'eau froide et contrôler l'étanchéité des raccords.

## Limiteur de débit, page 4

Cette robinetterie est équipée d'un limiteur de débit. Celui-ci permet une limitation, individuelle ou continue, du débit.

Le débit maximal est pré-réglé en usine.



L'utilisation du limiteur de débit n'est pas recommandée avec des chauffe-eau instantanés hydrauliques.

**7** Retirer le clapet **E** en faisant lever le levier fileté **F** avec une clé Allen de 3mm. Dévisser le capuchon **H**.

**8** Modifier le débit en tournant la vis **G** avec une clé Allen de 2,5mm.

## Dépannage, pages 1, 2 + 4

**Pannes** : volume d'eau largement inférieur à la norme, l'eau modifiée

1. La pression d'alimentation est insuffisante. Vérifier l'installation en amont.
2. Le mousseur (13 952) est obstrué. Nettoyer ou remplacer, le mousseur.
3. **9** Le diffuseur de douche est obstrué. Nettoyer le diffuseur de douche.
4. Le clapet anti-retour (08 565) est obstrué. Nettoyer, ou remplacer, le clapet anti-retour.

**Pannes** : fuites au niveau du corps de la robinetterie

1. Les vis de fixation de la cartouche sont desserrées. Serrer les vis de fixation de la cartouche. Vérifier l'alternance.
2. Les joints du socle de la cartouche sont usés ou les surfaces d'étanchéité sont salies par des particules. Fermer les arrivées d'eau froide et d'eau chaude. Contrôler et nettoyer les surfaces d'étanchéité. Remplacer complètement la cartouche si nécessaire.
3. Conditions d'utilisation non admises. La température de l'eau chaude est supérieure à 70 °C ou des à-coups de pression. Contrôler les conditions de service. Remplacer complètement la cartouche si nécessaire.

En cas de dysfonctionnements non répertoriés dans cette documentation, demander conseil à un professionnel.

## Entretien et recyclage

## Antes de la instalación

Es posible utilizar esta grifería GROHE en combinación con un acumulador a presión o con un calentador instantáneo.

**No es posible el empleo con acumuladores sin presión (= calentadores de agua sin presión).**

Para obtener un funcionamiento óptimo de la grifería, la presión de trabajo debe ser de 1 a 5 bares.

Con presiones de flujo elevadas recomendamos instalar un reductor de presión.



En caso de nueva instalación, antes y después del montaje, purgar las conducciones de agua fría y caliente hasta que el agua no contenga ninguna impureza. De lo contrario, posibles restos depositados en las tuberías podrían obstruir la grifería y contaminar el agua potable.



Prestar atención a que durante la instalación no se dañe la superficie con la herramienta. No utilizar tenazas con dientes.

## Instalación, Páginas 3 y 4

**1 - 9** = Número de la figura

**1** Estanqueizar la rosca de los racores. Utilizar para ello material de sellado adecuado (disponible en distribuidores especializados).

**2** Enroscar los racores en S horizontalmente con una distancia de 150mm en las tuberías de conexión. Puede ampliar el alargamiento con una prolongación en 20mm, véase Piezas de repuesto, páginas 1 y 2 (07 130 = 20mm).

**3** Colocar las juntas **A** en las tuercas de conexión y enroscar la grifería sin los rosetones **B** a los racores en S.

- Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y comprobar la estanqueidad de las conexiones.
- Cerrar de nuevo las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y desenroscar la grifería.
- Enroscar los rosetones **B** contra la pared en los racores en S y volver a enroscar la grifería en los racores en S.

**4** Enroscar la tuerca cónica del flexo **C** de la teleducha con el tamiz **D** a la teleducha. Enroscar la contratuerca del flexo de la teleducha a la grifería.



Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y comprobar la estanqueidad de las conexiones.

## Limitación de caudal, Página 4

Esta grifería está equipada con un limitador de caudal. Con él se puede limitar el caudal de flujo de agua fría e individual.

El ajuste de fábrica corresponde al máximo caudal posible.



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

**7** Retirar el tapón **E** haciendo palanca con una llave hexagonal de 3mm y extraer la tapa **H**.

**8** Modificar el caudal girando el tornillo de ajuste con una llave de macho hexagonal de 3mm.

## Solución de problemas, Páginas 4 y 5

**Fallo:** Caudal considerablemente reducido / chorro de agua modificado

1. Presión de alimentación insuficiente / Verificar la instalación previa a la grifería.
2. Mousseur (13 952) obstruido / suciedad. Limpiar o sustituir el Mousseur.
3. **9** Salida de ducha obstruida/suciedad. Limpiar la salida de ducha.
4. Válvula antirretorno (08 565) obstruido. Limpiar o sustituir la válvula antirretorno.

**Fallo:** Carcasa de la grifería inestancada

1. Tornillos de fijación del cartucho (4) aflojados. Reapretar los tornillos de fijación del cartucho.
2. Juntas de la base del cartucho dañadas / suciedad en las superficies de contacto. Cerrar las llaves de paso del agua fría y caliente. Verificar y limpiar las superficies de contacto. Comprobar la estanqueidad o sustituir el cartucho.
3. Condiciones de servicio no adecuadas. Por ejemplo una temperatura de agua caliente superior a 70 °C o golpes de presión en la red de agua. Asegurarse que las condiciones de servicio sean correctas. Si fuera necesario sustituir el cartucho completo.

En caso de surgir otros problemas, consultar al instalador.

## Cuidados y reciclaje

Las instrucciones para los cuidados de mantenimiento se encuentran en el manual de usuario.

## Prima dell'installazione

Questi rubinetti GROHE possono essere utilizzati con uno scaldabagno ad accumulo o istantaneo.

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

Per poter far funzionare il rubinetto senza problemi, la pressione idraulica dovrebbe variare da da 1 a 5 bar.

Per pressioni di flusso superiori si consiglia l'installazione di un riduttore di pressione.



Nelle nuove installazioni, prima e dopo il montaggio sciacquare le tubazioni dell'acqua fredda e calda finché l'acqua non contenga più sporco. Residui di varia natura provenienti dalle tubazioni potrebbero otturare il rubinetto e sporcare l'acqua potabile.



Fare attenzione a non rovinare le superfici con gli attrezzi durante l'installazione. Pertanto non utilizzare mai pinze dentate.

## Installazione, pagina 3 + 4

**1 - 9** = Numero figura

**1** Sigillare la filettatura del raccordo. A tal fine utilizzare del materiale per guarnizioni idoneo (disponibile presso rivenditori specializzati).

**2** Avvitare il raccordo a "S" orizzontalmente nei tubi di collegamento con una distanza di 150mm. È possibile aumentare la distanza dal muro di 20mm con una prolunga, vedere pezzi di ricambio, pagina 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Posare le guarnizioni **A** nei dadi di raccordo e avvitare il rubinetto senza le rosette **B** sui raccordi a "S".

- Aprire l'entrata dell'acqua calda e fredda e controllare la tenuta dei raccordi

- Chiudere nuovamente l'entrata dell'acqua fredda e calda e avvitare il rubinetto.

- Avvitare le rosette **B** contro la parete sui raccordi a "S" e riavvitare poi il rubinetto sui raccordi a "S".

**4** Avvitare il dado a cono del flessibile **C** doccia con il filtro **D** alla manopola doccia. Avvitare al rubinetto il pezzo di riscontro del flessibile doccia.



Aprire l'entrata dell'acqua calda e fredda e controllare la tenuta dei raccordi.

**5** Così si farà funzionare il rubinetto.

**6** Così si farà funzionare il deviatore.

## Limitatore di portata, pagina 4

Questo rubinetto è dotato di un limitatore di portata. In questo modo è possibile limitare la portata in modo globale e individuale.

Il rubinetto viene regolato di fabbrica su una portata massima.



L'uso del limitatore di portata è raccomandabile negli scaldabagni istantanei idraulici.

**7** Estrarre il tappo **E**. Svitare il grande dado a chiave a brugola da 3mm ed estrarre il tappo. Svitare il cappuccio **H**.

**8** Modificare la portata ruotando la vite con una chiave a brugola da 2,5mm.

## Eliminazione dei guasti, pagina 1

**Guasto:** Portata notevolmente inferiore al valore nominale, flusso d'acqua modificata

1. La pressione di alimentazione non è sufficiente. Controllare l'installazione a monte.

2. Mousseur (13 952) otturato / sporco. Pulire o sostituire il mousseur.

3. **9** Fondo dello spruzzatore otturato. Pulire il fondo dello spruzzatore.

4. Dispositivo anti-riflusso (08 565) otturato. Pulire o sostituire il dispositivo anti-riflusso.

**Guasto:** Perdita nel corpo del rubinetto

1. Allentare le viti di fissaggio della cartuccia. Stringere alternativamente le viti di serraggio della cartuccia.

2. Le guarnizioni sul fondo della cartuccia sono danneggiate oppure ci sono particelle estranee sulle superfici di tenuta: Chiudere l'entrata dell'acqua calda e fredda. Controllare e pulire le superfici di tenuta della cartuccia completa.

3. Condizioni di utilizzo non accettabili: temperatura dell'acqua superiore a 60°C, pressione eccessiva ed intermittenza. Controllare a monte:

Assicurarsi che le condizioni d'utilizzo siano adeguate. Se necessario sostituire il rubinetto completo.

In caso di ulteriori guasti rivolgersi al rivenditore Autorizzato.

## Manutenzione ordinaria e riciclaggio



## Vóór de installatie

Deze kraan van GROHE kunt u in combinatie met een boiler of een c.v.-ketel gebruiken.

### Het werken met lagedrukboilers (= open warmwatertoestellen) is niet mogelijk.

Om de kraan correct te kunnen gebruiken, moet de stromingsdruk tussen 1 en 5 bar liggen.

Bij hogere stromingsdrukwaarden raden wij u aan een drukreducerventiel in te bouwen.



Bij het installeren vóór en na de montage de koud- en warmwaterleidingen doorspoelen totdat het water geheel helder en schoon is. Eventuele bezinksels uit de leidingen zouden anders de kraan verstoppem en het drinkwater verontreinigen.



Let erop dat u de oppervlakken bij de installatie niet met het gereedschap beschadigt. Daarom in geen geval getande tangen gebruiken.

## Installatie, pagina 3 + 4

**1 - 9** = Nummer van afbeelding

**1** Dicht de schroefdraad van de aansluitingen af. Gebruik hiervoor geschikt afdichtmiddel (verkrijgbaar bij de vakhandel).

**2** Schroef de S-aansluitingen horizontaal op een afstand van 150mm in de aansluitleidingen vast. U kunt de sprong met een verlenging 20mm groter maken, zie Reserveonderdelen, pagina 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Pakkingen **A** in de aansluitmoeren leggen en de kraan zonder de rozetten **B** op de S-aansluitingen schroeven.

- Open de koud- en warmwatertoevoer en controleer de aansluitingen op lekkages.
- Sluit de koud- en warmwatertoevoer weer en schroef de kraan eraf.
- Schroef de rozetten **B** tegen de muur op de S-aansluitingen en schroef vervolgens de kraan weer op de S-aansluitingen.

**4** Schroef de conische moer van de doucheslang **C** met de zeef **D** aan de handdouche. Schroef het tegenstuk van de doucheslang aan de kraan.



Open de koud- en warmwatertoevoer en controleer de aansluitingen op lekkages.

**5** Bediening van de kraan.

**6** Bediening van de omstelling.

## Volumebegrenzer, pagina 4

Deze kraan is voorzien van een kardoes volumebegrenzer. Daardoor is een traag doorstroombepemking mogelijk.

In de fabriek wordt de maximale capaciteit ingesteld.



In combinatie met c.v.-ketels warmwatervoorziening en geiserers van de doorstroombepemking warmwaterkant niet aan te raken de tapdrempel van de geiserers.

**7** Wip de plug **E** los. Schroef het tapdopje en een 3mm inbusleutel los en trek de plug **F** eruit. Schroef de kap **H** eraf.

**8** Verander de capaciteit door de inbusleutel van 2,5mm te draaien.

## Storingen verhelpen, pagina 1, 2

**Storing:** aanzienlijk minder water of geen waterstraal

1. Aanvoerdruk niet voldoende:  
Voorgeschakelde installatie controleren
2. Mousseur (13 952) verstopt / verontreinigen of vervangen
3. **9** Sproeiplaat van de douchekop reinigen  
Sproeiplaat van de douchekop reinigen
4. Terugslagklep (08 565) verstopt / verontreinigen  
Terugslagklep reinigen of vervangen

**Storing:** lekkage in kraanhuis

1. Bevestigingsbouten van de kardoes controleren  
Bevestigingsbouten van kardoes bevestigen of aantrekken.
2. Pakkingen op bodem kardoes bevestigen  
verontreinigingen op afdichtvlakken controleren  
Koud- en warmwatertoevoer afsluiten  
controleren en reinigen of kardoes vervangen.
3. Ontoelaatbare gebruiksomstandigheden  
warmwatertemperatuur boven 70 °C  
in voorgeschakelde installatie:  
Voor goede gebruiksomstandigheden  
nodig kardoes compleet vervangen

Neem bij eventuele andere storingen contact op met uw installateur.

## Onderhoud en recycling

De aanwijzingen voor de reiniging vinden u in de bijgaande onderhoudsvoorschrift. De

## Przed rozpoczęciem montażu

Armatura wannowa GROHE może współpracować z ciśnieniowym podgrzewaczem pojemnościowym lub przepływowym podgrzewaczem wody.

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

Aby zapewnić bezusterkowe funkcjonowanie armatury, ciśnienie robocze powinno wynosić od 1 do 5 bar.

Jeżeli ciśnienie przekracza 5 bar, należy wmontować reduktor ciśnienia.



Przed i po czynnościach montażowych należy dokładnie przepłukać przewody wody zimnej i gorącej tak, aby woda nie zawierała żadnych zanieczyszczeń. Ewentualne zanieczyszczenia w przewodach mogą spowodować niedrożność armatury i zanieczyścić wodę pitną.



Należy uważać, aby podczas montażu nie uszkodzić powierzchni armatury narzędziami. W tym celu nie należy używać ostrych szczypiec.

## Montaż, Strona 3 + 4

**1 - 9** = Numer rysunku

**1** Uszczelnić gwint łączników. Należy stosować odpowiedni materiał uszczelniający (dostępny w handlu).

**2** Wkręcić łączniki S poziomo do przewodów przyłączeniowych w odstępnie 150mm. Wykorzystując element przedłużający można zwiększyć wysięg o 20mm, zob. części zamienne, strona 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Założyć uszczelki **A** do nakrętek podłączeniowych i wkręcić armaturę bez rozetek **B** na łączniki S.

- Odkręcić zawory doprowadzenia wody zimnej i gorącej oraz sprawdzić szczelność podłączeń.
- Zakręcić zawory doprowadzenia wody zimnej i gorącej E odkręcić armaturę.
- Wkręcić rozetki **B** na łączniki S przy ścianie i przykręcić ponownie armaturę do łączników S.

**4** Przykręcić nakrętkę stożkową **C** przewodu prysznicowego z sitkiem **D** do rączki prysznicowej. Przykręcić element dystansowy przewodu prysznicowego do armatury.



Odkręcić zawory doprowadzenia wody zimnej i gorącej oraz sprawdzić szczelność podłączeń.

## Ogranicznik przepływu wody, Strona 1 + 2

Armatura wyposażona jest w ogranicznik przepływu wody. Dzięki temu możliwa jest bezstopniowa regulacja przepływu wody.

Przepływ nastawiono fabrycznie na wartość maksymalną.



Wykorzystanie funkcji ograniczenia przepływu wody w połączeniu z włączaniem przepływowymi podgrzewaczem wody jest zalecane.

**7** Podważyć korek **E**. Następnie wykręcić gwintowany **F** przy pomocy klucza imbusowego **E** podważyć dźwignię **G**. Odkręcić gwintowany **H**.

**8** Obracając śrubą z gniazdem sześciokątnym przy pomocy klucza imbusowego 2,5mm zmniejszyć natężenie przepływu.

## Usuwanie usterek, strona 1, 2 + 4

**Usterka:** Zauważalnie mniejsza ilość zmieniony strumień wody.

1. Ciśnienie zasilające jest niewystarczające. Sprawdzić instalację przyłączeniową.
2. Niedrożny / zabrudzony perlator (1) lub wymienić perlator.
3. **9** Niedrożne / zabrudzone denko prysznicy. Oczyszczyć denko prysznicy.
4. Niedrożny / zabrudzony zawór zwrotny. Oczyszczyć lub wymienić zawór zwrotny.

**Usterka:** Nieszczelność obudowy armatury.

1. Luźne połączenie śrubowe głowicy. Dokręcić naprzemian śruby mocujące.
2. Uszkodzone uszczelki w dnie głowicy. Zanieczyszczenia na powierzchni uszczelniających: Zamknąć doprowadzenie wody zimnej. Sprawdzić E oczyścić powierzchnie uszczelniające. Wzgl. wymienić całkowicie głowicę.
3. Niedopuszczalne warunki eksploatacji: temperatura wody gorącej powyżej 60°C. Wzrost ciśnienia w instalacji przyłączy. Zapewnić właściwe warunki eksploatacji. W razie potrzeby, wymienić kompletną głowicę.

W razie wystąpienia ewentualnych dodatkowych usterek prosimy o zwrócenie się do fachowca.

## Pielęgnacja E utylizacja (recykling)

Wskazówki dotyczące pielęgnacji zamontowanej armatury.

## Πριν από την τοποθέτηση

Αυτή τη μπαταρία της GROHE μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε με συσσωρευτή πίεσης ή ταχυθερμοσίφωνα.

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

Για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε τη μπαταρία χωρίς προβλήματα θα πρέπει η πίεση ροής να κυμαίνεται μεταξύ 1 και 5 bar.

Σε υψηλότερες πιέσεις ροής προτείνουμε την τοποθέτηση μιας βαλβίδας μείωσης της πίεσης.



Στη νέα τοποθέτηση, ξεπλύνετε καλά πριν και μετά τη συναρμολόγηση τους σωλήνες κρύου και ζεστού νερού, μέχρι το νερό να μην περιέχει άλλες ακαθαρσίες. Τα κατάλοιπα που ενδεχομένως να παραμένουν στους σωλήνες μπορούν να βουλώσουν τη μπαταρία και να ρυπάνουν το πόσιμο νερό.



Προσέξτε ώστε κατά την εγκατάσταση να μην προκαλέσετε πάνω στην επιφάνεια ζημιές με τα εργαλεία. Για το λόγο αυτό μη χρησιμοποιείτε σε καμία περίπτωση οδοντωτές πένσες.

## Εγκατάσταση, σελίδα 3 + 4

**1 - 9** = Αριθμός εικόνας

**1** Μονώστε τα σπειρώματα των συνδέσμων. Χρησιμοποιήστε κατάλληλο μονωτικό υλικό (διατίθεται σε εξειδικευμένα καταστήματα).

**2** Βιδώστε τους συνδέσμους σχήματος S σε οριζόντια θέση και σε απόσταση 150mm από τους αγωγούς σύνδεσης. Μπορείτε να αυξήσετε την πρόσβαση με ένα σετ προέκτασης κατά 20mm, βλέπε Ανταλλακτικά, σελίδα 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Τοποθετήστε τις μονώσεις **A** στα παξιμάδια σύνδεσης και βιδώστε το μίκτη χωρίς τις ροζέτες **B** επάνω στους συνδέσμους σχήματος S.

- Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού και ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσεων.
- Κλείστε πάλι την παροχή κρύου και ζεστού νερού και ξεβιδώστε το μίκτη.
- Βιδώστε τις ροζέτες **B** στον τοίχο και επάνω στους συνδέσμους S, μετά βιδώστε το μίκτη στους συνδέσμους S.

**4** Βιδώστε το κωνικό παξιμάδι **C** του σπιράλ του ντους με το φίλτρο **D** καθώς στο ντους χειρός. Βιδώστε το αντίθετο τεμάχιο του σπιράλ του ντους με στο μίκτη.

Ανοίξτε την παροχή κρύου και ζεστού νερού και

## Αναστολέας ροής, σελίδα 4

Αυτά τα εξαρτήματα διαθέτουν έναν α... Έτσι έχετε τη δυνατότητα να μειώσετε τη ροή του νερού.

Η εργοστασιακή ρύθμιση ισοδυναμεί με δυνατή παροχή.



Δεν συνιστάται η σύνδεση του με υδραυλικούς ταχυθερμοσίφ...

**7** Αφαιρέστε τις τάπες **E**. Ξεβιδώστε με ένα κλειδί άλεν 3mm και αφαιρέστε. Αφαιρέστε την τάπα **H**.

**8** Μεταβάλλετε τη ροή με περιστροφή ρύθμισης με εξάγωνο κλειδί 2,5mm

## Αποκατάσταση βλαβών, σελίδα 1

**Βλάβη:** Η ροή είναι αισθητά λιγότερη ή δέσμη νερού

1. Η πίεση παροχής δεν είναι αρκετή στο σύστημα τροφοδοσίας.
2. Βουλωμένο/λερωμένο φίλτρο (13 9) ή αντικαταστήστε το φίλτρο.
3. **9** Βουλωμένο/λερωμένο δάπεδο ντους. Καθαρίστε το δάπεδο του ντους.
4. Βουλωμένη/λερωμένη βαλβίδα αντεπιστροφής (08 565): Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής.

**Βλάβη:** Διαρροή στο περίβλημα της μπαταρίας

1. Έχουν λυθεί οι βίδες στερέωσης του μηχανισμού (46 048): Σφίξτε τις βίδες στερέωσης του μηχανισμού.
2. Φθορές στο μηχανισμό ή βρωμιά στο μηχανισμό μόνωσης: Κλείστε την παροχή του κρύου και ζεστού νερού. Ελέγξτε και καθαρίστε τις επιφάνειες μόνωσης ή αντικαταστήστε ολόκληρο το μηχανισμό.
3. Ανεπίτρεπτες συνθήκες λειτουργίας: Υψηλή θερμοκρασία ζεστού νερού πάνω στο μηχανισμό κρουστικά φορτία πίεσης στο προσεγγιστικό σύστημα: Εξασφαλίστε τις συνθήκες λειτουργίας. Εάν χρειαστεί, αντικαταστήστε ολόκληρο το μηχανισμό.

Στην περίπτωση διαφορετικών βλαβών στον τεχνίτη εγκατάστασης.

## Před instalací

Tuto armaturu GROHE můžete použít ve spojení s tlakovým zásobníkem nebo průtokovým ohřivačem.

### Provoz s beztlakovými zásobníky (= otevřenými zásobníky na přípravu teplé vody) není možný.

Pro zajištění bezchybné funkce armatury musí hodnota proudového tlaku ležet v rozmezí 1 až 5 barů.

Při vyšších proudových tlacích doporučujeme namontovat redukční ventil.



Při nové instalaci a po každé montáži vodovodní potrubí studené a teplé vody důkladně propláchněte tak, aby voda neobsahovala žádné zbytkové nečistoty. Jinak mohou případné usazeniny z vodovodního potrubí ucpat armaturu a znečistit pitnou vodu.



Při instalaci dbejte na to, abyste při manipulaci s nářadím nepoškodili povrch armatury. K montáži v žádném případě nepoužívejte kleště.

## Instalace, strana 3 + 4

**1 - 9** = Číslo obrázku

- 1** Utěsněte závit přípojek. Použijte k tomu vhodný těsnicí materiál (k dostání ve specializovaných prodejnách).
- 2** S-přípojky našroubujte na přípojovací potrubí do vodorovné polohy tak, aby vzdálenost středů otvorů byla 150mm. Vložení můžete zvětšit pomocí prodloužení ještě o 20mm, viz náhradní díly, strana 1 + 2 (07 130 = 20mm).
- 3** Do přípojovacích matic vložte těsnění **A** a armaturu bez růžic **B** našroubujte na S-přípojky.
  - Otevřete ventily přívodu studené a teplé vody a zkontrolujte těsnost všech spojů.
  - Ventily přívodu studené a teplé vody opět uzavřete a odšroubujte armaturu.
  - Růžice **B** našroubujte na S-přípojky až do roviny stěny a poté na S-přípojky opět našroubujte armaturu.
- 4** Kuželovou matici **C** sprchové hadice se sítím **D** našroubujte na ruční sprchu. Druhý konec sprchové hadice našroubujte na armaturu.



Otevřete ventily přívodu studené a teplé vody a zkontrolujte těsnost všech spojů.

**5** Obsluha armatury.

**6** Obsluha přepínání.

## Omezení průtokového množství,

Tato armatura je vybavena omezovačem průtokového množství. Tím si můžete podle potřeb omezit průtokové množství vody.

Z výroby je přednastaveno maximální průtokové množství vody.



Omezovače průtokového množství nedoporučuje použít ve spojení s průtokovými ohřivači.

**7** Vyměňte zátku **E**. Závitový kolík **F** vložte do vnitřní šestihrany 3mm a stáhněte. Odšroubujte krytku **H**.

**8** Průtok nastavte otáčením seřizovacího klíče na vnitřní šestihrany.

## Odstranění závad, strana 1, 2 + 4

**Závada:** Vytéká podstatně menší množství vody než změněný tvar vodních paprsků

- Nedostatečný tlak ve vodovodním systému. Zkontrolujte předřazenou instalaci.
- Ucpaný / znečištěný perlátor (13 900). Vyčistěte nebo vyměňte.
- 9** Zanesené / znečištěné dno hlavice. Dno hlavice sprchy vyčistěte.
- Ucpaná / znečištěná zpětná klapka. Zpětnou klapku vyčistěte nebo vyměňte.

**Závada:** Netěsnost u tělesa armatury

- Volné upevňovací šrouby kartuše. Upevňovací šrouby kartuše střídavě utáhněte.
- Poškozená těsnění na spodní části tělesa. Nečistota na těsnicích plochách: Uzavřete přívod studené a teplé vody, vyčistěte těsnicí plochy nebo kartuši a vyměňte.
- Nevhodné provozní podmínky, jako je voda vyšší než 70 °C nebo tlakové rázy. Zjistěte předepsané provozní podmínky. Pokud je potřeba, vyměňte kompletní kartuši.

Pokud by se některé závady projevovaly, obraťte se prosím na Vašeho instalátora.

## Ošetřování a recyklace

Pokyny k ošetřování jsou uvedeny v příloze k údržbě. Při likvidaci armatury dodržte

## A szerelés előtt

Ezt a GROHE csaptelepet nyomás alatti tartályokkal vagy átfolyó-rendszerű vízmelegítővel is használhatja.

### Nyomás nélküli tárolókkal (= nyílt üzemű vízmelegítővel) nem működtethető!

Annak érdekében, hogy a csaptelepet kifogástalanul lehessen üzemeltetni, az áramlási nyomásnak 1 és 5 bar között kell lennie.

Nagyobb áramlási nyomás esetén nyomáscsökkentő beépítése szükséges!



Új felszerelésnél a szerelés előtt és után öblítse át a hideg- és a melegvíz vezetékét annyi ideig, amíg a kifolyó víz már nem tartalmaz szennyeződések. A vezetékben lévő lehetséges szennyeződések eltömíthetik a csaptelepet és szennyezhetik az ivóvizet.



Ügyeljen arra, hogy a szerelés során a krómfelületeket nehegy megsértse a szerszámokkal. Semmi esetre se használjon fogazott fogót.

## Szerelés, 3. + 4. oldal

**1 - 9** = Ábraszám

**1** Tömítse az 1/2"-os S-csatlakozókat. Csakis erre a célra alkalmas tömítőanyagot használjon (szaküzletekben kapható).

**2** Csavarozza be az S-csatlakozókat vízszintesen, egymástól 150mm-es távolságban a fali korongokba. A kinyúlás egy hosszabbító segítségével 20mm-rel megnövelhető, lásd alkatrészek az 1. + 2. kihajtható oldalon (07 130 = 20mm).

**3** Helyezze az **A** tömítéseket a csatlakozóanyába és csavarozza a szerelvényt a **B** rozetta nélkül az S-csatlakozókra.

- Nyissa ki a hideg és a melegvíz sarokszelepeit és ellenőrizze a csatlakozások tömítettségét.
- Zárja el újra a hideg és a melegvíz sarokszelepeit és csavarozza le a szerelvényt.
- Csavarozza fel a **B** rozettákat teljesen a falig az S-csatlakozókra és utána újra csavarozza fel a szerelvényt.

**4** Csavarozza fel a zuhanytömlő **C** kúpos anyáját a **D** szűrővel valamint a kézizuhanyra. Csavarozza fel a zuhanytömlő ellendarabját együtt a szerelvényre.



Nyissa ki a hideg és a melegvíz sarokszelepeit és ellenőrizze a csatlakozások tömítettségét.

## Mennyiségkorlátozás, 4. oldal

Ez a szerelvény mennyiségkorlátozó. Ezáltal fokozatmentesen és egyedileg mennyiséget korlátozni.

Gyárilag a lehető legnagyobb átfolyás



Hidraulikusan vezérelt átfolyó vízmelegítővel nem javasolt a mennyiségkorlátozó használatát.

**7** Emelgesse ki az **E** dugókat. Csavarozza be a menetes csapot egy 3mm-es imbuval, majd húzza le az **G** kart. Csavarozza le a

**8** Váltottassa meg az átfolyó mennyiségkorlátozó a beállítócsavarnak egy 2,5mm-es történő elfordításával.

## Hibaelhárítás, 1., 2. + 4. oldal

**Hiba:** Vízmennyiség észrevehetően kismérvőre csökkent, megváltozott a vízszög képe

1. Nem elegendő a víznyomás:  
Ellenőrizze az előkapcsolások szorosságát.
2. A zuhanyrózsa (13 927/13 952) eltömődött / szennyeződött:  
Tisztítsa meg vagy cserélje ki a zuhanyrózsát.
3. **9** Zuhanyfej eltömődött / szennyeződött:  
Tisztítsa meg a zuhanyfejet.
4. A visszafolyásgátló (08 565) eltömődött / szennyeződött:  
Tisztítsa meg vagy cserélje ki a visszafolyásgátlót.

**Hiba:** Tömítetlen a szerelvény háza

1. A patron rögzítőcsavarja (46 048) nem megfelelően szorított:  
Húzza meg a váltakozva a patron rögzítőcsavarjait.
2. A tömítések a patron aljánál rongáltak / szennyeződtek:  
a tömítőfelületek szennyezettek:  
Zárja el a hideg- és a melegvíz sarokszelepeit és vizsgálja meg és tisztítsa meg a tömítőfelületeket vagy cserélje ki a teljes patronot.
3. Nem engedélyezett üzemeltetési feltételek:  
pl. 70 °C feletti melegvíz hőmérséklet, túl magas víznyomás, nyomáscsúcsok az előkapcsolt rendszerben.  
Biztosítsa az üzemeltetési feltételeket a szerelvény használatához.  
Esetlegesen a patronot teljesen cserélje ki.

Esetleges további hibák esetén forduljon a

## Ápolás és úirahasznosítás

## Antes da instalação

Esta misturadora GROHE pode ser utilizada em conjunto com um depósito de pressão ou com um esquentador.

### A utilização não é possível com reservatórios sem pressão (aquecedores de água abertos).

Para que a misturadora possa funcionar correctamente, a pressão de caudal deve situar-se entre 1 e 5 bar.

Se as pressões do caudal forem mais elevadas, recomendamos a montagem de um redutor de pressão.



Caso se trate de uma instalação nova, antes e depois da montagem purgar bem as condutas de água fria e de água quente, até que a água deixe de ter sujidades. De contrário, possíveis resíduos que existam na tubagem poderão entupir a misturadora e poluir a água potável.



Prestar atenção para não danificar as superfícies com as ferramentas enquanto estiver a fazer a instalação. Por essa razão, nunca utilize alicates com dentes.

## Instalação, página 3+4

**1 - 9** = Número da imagem

- 1** Vede as roscas das ligações. Para o efeito, utilize material de vedação adequado (disponível no comércio especializado).
- 2** Aperte as ligações **S** na horizontal, nas condutas de ligação, a uma distância de 150mm. Pode aumentar a distância com um prolongamento de 20mm, ver peças de substituição, página 1 + 2 (07 130 = 20mm).
- 3** Coloque as vedações **A** nas porcas de ligação e aperte a misturadora, sem as rosetas **B**, nas ligações **S**.
  - Abra a entrada de água fria e quente e verifique as ligações quanto à estanqueidade.
  - Feche de novo a entrada de água fria e quente e desaperte a misturadora.
  - Enrosque as rosetas **B** na parede nas ligações **S** e, em seguida, enrosque a misturadora novamente nas ligações **S**.
- 4** Enrosque a porca cónica **C** da bicha do chuveiro, com o filtro **D**, ao chuveiro manual. Enrosque a outra porca da bicha do chuveiro com a misturadora.



Abra a entrada de água fria e quente e verifique as ligações quanto à estanqueidade.

**5** Assim utiliza a misturadora.

## Limitador de caudal, página 4

Esta misturadora vem equipada com limitador de caudal. Deste modo, pode limitar o caudal de forma contínua e individual.

A regulação de origem foi feita para o modo de utilização padrão.



Não é aconselhável a utilização do limitador de caudal juntamente com esquentadores hidráulicos.

- 7** Retire o bujão **E**. Desenrosque o parafuso da chave sextavada interior de 3mm e retire o bujão e o manípulo **G**. Desaperte a calota de proteção.
- 8** A alteração do caudal é feita rodando o anel de ajuste com uma chave sextavada de 3mm.

## Detecção de avarias, página 1, 2

**Avaria:** Quantidade de água nitidamente reduzida / imagem dos jactos de água alterada

1. A pressão do abastecimento não é suficiente. Verifique a instalação ligada.
2. Emulsor (13 952) obstruído / sujo: Limpe ou substitua o emulsor.
3. **9** Base do chuveiro obstruída / suja: Limpe a base do chuveiro.
4. Válvula anti-retorno (08 565) obstruída: Limpe ou substitua a válvula anti-retorno.

**Avaria:** Falta de estanqueidade no cartucho

1. Os parafusos de fixação do cartucho estão soltos: Aperte alternadamente os parafusos de fixação do cartucho.
2. As juntas no fundo do cartucho estão danificadas / há sujidades nas superfícies de vedação: Feche a entrada de água fria e quente e limpe as zonas da junta ou substitua o cartucho completo.
3. Condições de funcionamento inadequadas: como água quente acima de 70 °C ou pressão na instalação ligada a mais de 5 bar. Assegure as condições de utilização e substitua o cartucho por completo.

No caso de ocorrerem mais falhas, consulte o canalizador.

## Conservação e reciclagem

## Pred napeljavo

To armaturo - GROHE lahko uporabljate v povezavi s tlačnim zbiralnikom ali pretočnim grelnikom.

**Uporaba ni mogoča z netlačnimi zbiralniki (= odprti grelniki vode).**

Za brezhibno delovanje armature, naj bo delovni tlak med 1 in 5 bar.

Če je delovni tlak višji, priporočamo vgradnjo reducirnega ventila.



Ob vgradnji nove armature in po montaži temeljito izperite cevovode hladne in tople vode, dokler voda ne vsebuje več umazanije. Morebitni ostanki v napeljavi lahko zamašijo armaturo in onesnažijo pitno vodo.



Pri namestitvi bodite pozorni na to, da z orodjem ne poškodujete površine armature. V nobenem primeru ne uporabljajte zobatih klešč.

## Namestitev, stran 3 + 4

**1 - 9** = Številka slike

**1** Zatesnite navoj na priključku. Uporabite ustrezni tesnilni material (dobavljivo v strokovnih prodajalnah).

**2** S-priključke privijte vodoravno z razmikom 150mm v priključne napeljave. Doseg lahko povečate s podaljškom za 20mm, glej nadomestni deli, stran 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Namestite tesnila **A** v priključne matice in privijte armaturo, brez rozet **B** na S-priključke.

- Odprite dovod hladne in tople vode in preverite vse priključke glede tesnjenja.
- Ponovno zaprite dovod hladne in tople vode in odstranite armaturo.
- Namestite rozete **B** proti steni, na S-priključke in ponovno namestite armaturo na S-priključke.

**4** Privijte konusno matico **C** cevi prhe s sitom **D**, kot tudi na ročno prho. Privijte nasprotni del cevi prhe na armaturo.



Odprite dovod hladne in tople vode in preverite vse priključke glede tesnjenja.

**5** Upravljanje armature.

**6** Upravljanje preklopnega dela.

## Omejevalnik količine, stran 4

Armaturo je opremljena z omejevalnikom pretoka. S tem je možna stopenjska, nastavljiva omejitev količine pretoka.

Tovarniška nastavev zagotavlja najvišjo



V povezavi s hidravličnimi prelopnimi ventili ne priporoča omejevanje količine pretoka.

**7** Odstranite čepe **E**. Odvijte navojni ključem 3mm in izvlecite vzvod **G**. Kapico **H**.

**8** Pretok spreminjate z vrtenjem nasprotni uporabite imbus ključ 2,5mm.

## Odpravljanje motenj, stran 1, 2 + 3

**Motnja:** Količina vode je občutno manjša od neenakomeren pretok vode

1. Premajhen oskrbovalni tlak vode: Preverite napajalni cevovod.
2. Razpršilnik (13 952) je zamašen / uvo: zamenjajte razpršilnik.
3. **9** Zamašeno dno prhe / umazanija: Očistite dno prhe.
4. Protipovratni ventil (08 565) zamašen: Očistite ali zamenjajte protipovratni ventil.

**Motnja:** Netesnost ohišja armature

1. Ohlapno priviti pritrdilni vijaki kartuše: Izmenično privijte pritrdilne vijake kartuše.
2. Tesnila na dnu kartuše so poškodovana: površini tesnila delci umazanije: Zaprite dotok hladne in tople vode in površini, očistite ali event. zamenjajte kartušo.
3. Nedovoljeni pogoji delovanja, kot je temperatura preko 70 °C ali tlačni sunki v napajalni: Vzpostavite primerne obratovalne pogoje, potrebno, v celoti zamenjajte kartušo.

Prosimo, da pri morebitnih drugih motnjah kontaktirate vašega instalaterja.

## Nega in odstranitev

Napotki za nego so priloženi navodilu za odstranitev armature upoštevajte veljavne predpise.

## Prije ugradnje

Ovu GROHE armaturu možete koristiti zajedno s tlačnim spremnikom ili protočnim grijačem vode.

**Rad sa bestlačnim spremnicima (= otvorenim uređaji za pripremu tople vode) nije moguć.**

Za besprijekoran rad armature, hidraulički tlak treba biti između 1 E 5 bar.

Kod viših hidrauličkih tlakova preporučujemo ugradnju reduktora tlaka.



Prije i nakon montaže isperite cijevi tople i hladne vode, i to tako dugo dok voda ne bude potpuno očišćena od prljavštine. U suprotnom, mogući zaostaci iz cijevi mogu začepiti armaturu i zaprljati pitku vodu.



Pri ugradnji pripazite da alatom ne oštetite vanjske površine. U tu svrhu nipošto ne koristite nazubljena kliješta.

## Ugradnja, str. 3 + 4

**1 - 9** = Broj slike

**1** Zabrtvite navoj priključaka. U tu svrhu koristite primjeren materijal za brtvljenje (dostupan u specijaliziranim trgovinama).

**2** Uvijte S-priključke vodoravno na razmaku od 150mm u priključne vodove. Ispust možete povećati za 20mm pomoću produžetka, pogledajte zamjenske dijelove, str. 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Položite brtvila **A** u priključne matice **E** uvijte armaturu bez rozeta **B** na S-priključke.

- Otvorite dovod hladne E tople vode E provjerite jesu li spojevi zabrtvljeni.

- Ponovno zatvorite dovod hladne E tople vode E odvijte armaturu.

- Uvijte rozete **B** prema zidu na S-priključke E zatim uvijte armaturu ponovno na S-priključke.

**4** Uvijte konusnu maticu **C** crijeva tuša sa sitom **D** kao na ručni tuš. Uvijte protuelement crijeva tušana armaturu.



Otvorite dovod hladne E tople vode E provjerite jesu li spojevi zabrtvljeni.

**5** Tako se rukuje armaturom.

**6** Tako se rukuje prebacivanjem.

## Ograničavanje količine, str. 4

Armatura je opremljena graničnikom k... omogućeno kontinuirano individualno protoka.

Tvornički je namješten maksimalan p...



Ograničavanje protoka ne pr... se radi o hidrauličkim protočn...

**7** Izvucite čep **E**. Odvijte zatik s navo... ključem od 3mm E podignite polug... kapu **H**.

**8** Protok možete mijenjati okretanjem... podešavanje imbus-ključem od 2,5...

## Otklanjanje poteškoća, str. 1, 2 +

**Problem:** Količina voda znatno se sm... vode promijenjen

1. Opskrbni tlak nije dostatan:

Provjerite predspojenu instalaciju.

2. Mousseur (13 952) je začepljen ili zamijenite mousseur.

3. **9** Dno tuša je začepljeno / prljavo. Očistite dno tuša.

4. Protupovratni ventil (08 565) je začep... Očistite ili zamijenite protupovratni...

**Problem:** Kućište armature propušta

1. Pričvrtni vijci kartuše (46 048) su o... Naizmjenice povlačite pričvrtnne vijc...

2. Brtvila na dnu kartuše su oštećena... površinama postoje čestice prljavš... Zatvorite dovod hladne E tople vod... očistite brtvene površine ili zamijen...

3. Nedopušteni radni uvjeti, primjerice... vode veća od 70 °C ili tlačni udari... instalaciji:

Osigurajte radne uvjete. Ako je pot... cijelu kartušu.

U slučaju daljnjih smetnji obratite se v...

## Njega E recikliranje

Upute za njegovanje nalaze se u prilo... zbrinjavanju armature pridržavajte se



## Înainte de instalare

Această baterie GROHE se poate folosi în combinație cu un rezervor sub presiune sau cu un boiler instantaneu de tranzit.

**Nu este posibilă utilizarea împreună cu rezervoare nepresurizate (= boilere deschise).**

Pentru ca bateria să poată fi folosită în cele mai bune condiții, presiunea de curgere trebuie să fie între 1 și 5 bar.

La presiuni de curgere mai mari recomandăm montarea unui reductor de presiune.



La o instalație nouă, înainte și după montaj, spălați conductele de apă rece și caldă până când apa nu mai conține impurități. În caz contrar, eventuale reziduuri din conducte ar putea înfunda bateria și ar putea murdări apa potabilă.



Aveți grijă ca, la instalare, să nu deteriorați suprafețele cu sculele folosite. Din acest motiv, nu utilizați în nici un caz clești cu dinți.

## Instalarea, pagina 3 + 4

**1 - 9** = Număr figură

**1** Etanșați filetele de ale racordurilor tip. Utilizați pentru aceasta material de etanșare adecvat (de la magazinele de specialitate).

**2** Înșurubați racordurile tip S în poziție orizontală, la distanță de 150mm în conductele de alimentare. Ieșirea poate fi prelungită cu cca. 20mm, folosind o piesă de prelungire; a se vedea lista de piese de schimb, pagina pliantă 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Așezați garniturile **A** în piulițele de racord și înșurubați bateria fără rozetele **B** pe racordurile S.

- Deschideți robinetele de alimentare cu apă rece și caldă și verificați etanșeitarea racordurilor.
- Închideți din nou robinetele de alimentare cu apă rece și caldă și deșurubați bateria.
- Înșurubați rozetele **B** spre perete pe racordurile S și apoi înșurubați din nou bateria pe racordurile S.

**4** Înșurubați piulița conică **C** a furtunului de duș cu sita **D** pe dușul de mână. Înșurubați contrapiesa furtunului dușului pe baterie.



Deschideți robinetele de alimentare cu apă rece și caldă și verificați etanșeitarea racordurilor.

**5** Astfel utilizați bateria.

**6** Astfel utilizați comutarea.

## Limitatorul de debit, pagina 4

Această baterie este dotată cu un limitator de debit. Ajutorul acestuia este posibilă o limitare individuală, a debitului.

Din fabrică, limitatorul este prereglat pe debitul maxim posibil.



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

**7** Scoateți dopul **E**. Deșurubați știftul și extrageți una din chei imbus de 3mm și extrageți știftul. Deșurubați capacul **H**.

**8** Modificați debitul prin rotirea șurubului de reglare folosind o cheie imbus de 2,5mm.

## Remediarea defecțiunilor, pagina 4

**Defecțiune:** Cantitatea de apă este scăzută sau forma jetului este modificată

1. Presiunea de alimentare este insuficientă. Se verifică instalația în amonte.
2. Aeratorul (13 952) înfundat / murdar. Se curăță sau se înlocuiește aeratorul.
3. **9** Placa frontală duș este înfundată. Se curăță placa frontală duș.
4. Supapa de reținere (08 565) înfundată. Se curăță sau se înlocuiește supapa.

**Defecțiune:** Neetanșeitare la corpul bateriei

1. Șuruburile de fixare ale cartușului sunt slăbite. Strângeți alternativ șuruburile de fixare.
2. Garniturile de pe fundul cartușului sunt deteriorate sau există murdărie pe suprafețele de etanșare. Întrerupeți alimentarea cu apă rece și caldă. Controlați și curățați suprafețele de etanșare și înlocuiți complet cartușul.
3. Condiții de funcționare neadecvate, temperatura apei de peste 70 °C sau presiune în instalația din amonte. Asigurați condițiile de funcționare. Înlocuiți întregul cartuș.

În cazul unor eventuale alte defecțiuni, consultați manualul instalator.

## Îngrijire și reciclare

Indicațiile de îngrijire pot fi găsite în instrucțiunile de îngrijire atașate. Vă rugăm să respectați legislația națională în vigoare privind evacuarea

## Montajdan önce

GROHE bataryalarını basınçlı hidrofor veya şofbenle birlikte kullanabilirsiniz.

### Basıncsız kaplarla (= açık sıcak su hazırlayıcı) çalıştırmak mümkün değildir.

Bataryayı kusursuz olarak kullanabilmek için akış basıncı 1 ila 5 bar arasında olmalıdır.

Yüksek akış basınçlarında basınç düşürücü monte etmenizi öneririz.



Yeni kurulumda montajdan önce ve sonra soğuk ve sıcak su borularını suyun içinde herhangi bir kir kalmayana kadar su ile temizleyin. Aksi takdirde borularda kalan artıklar bataryayı tıkayabilir ve içme suyunu kirletebilir.



Kurulum sırasında yüzeylere aletlerle zarar vermemeye dikkat edin. Bu sebeple asla dişli penseler kullanmayın.

## Montaj, Sayfa 3 + 4

**1 - 9** = Şekil numarası

**1** bağlantılarının civatalarını contalayın. Burada uygun olan contalama malzemesini kullanın (malzeme dükkanlarından elde edilebilir)

**2** S-bağlantılarını yatay olarak 150mm'lik bir mesafede bağlantı hattına vidalayın. Projeksiyonu artırmak, bir uzatma ile 20mm uzatmak mümkündür, bkz. katlanır sayfa 1+2'deki yedek parçalar (07 130 = 20mm).

**3** Contaları **A** bağlantı somununa yerleştirin ve bataryayı rozetsiz **B** olarak S-bağlantılarına vidalayın.

- Soğuk ve sıcak su girişini açın ve bağlantıları sızdırmazlık yönünden kontrol edin.
- Soğuk ve sıcak su girişini yeniden kapatın ve bataryayı vidalayın.
- Rozetleri **B** S-bağlantılara yerleştirin ve bataryayı yine S-bağlantılarına vidalayın.

**4** Duş hortumunun konik somununu **C** süzgeç **D** ile el duşuna vidalayın Duş hortumunun karşı parçasını el bataryaya vidalayın.



Soğuk ve sıcak su girişini açın ve bağlantıları sızdırmazlık yönünden kontrol edin.

**5** Bataryanın kullanımı.

**6** Divertörün kullanımı.

## Akış sınırlayıcı, Sayfa 4

Bu batarya bir akım sınırlayıcısı ile do kademesiz olarak bireysel akış miktar sınırlanması mümkündür.

Üretici tarafından mümkün olan en fazla ayarlanmıştır.



Hidrolik kumandalı ısıtıcıların durumunda, akış miktar sınırlama tavsiye edilmez.

**7** Tapayı **E** çıkarın. Setuskuru **F** 3mm anahtarı ile sökün ve açma kapama Kapağı çıkartın **H**.

**8** Akış miktarının değiştirilmesi bir aykırı bir alyen anahtarı ile ayarlanmaz.

## Arıza onarımı, Sayfa 1, 2 + 4

**Arıza:** Su miktarı gözle görülür miktarda akış görüntüsü değişti.

1. Temin basıncı yeterli değil:  
Besleme sistemini kontrol edin.
2. Perlatör (13 952) tıkalı / kirli: Perlatörü değiştirin.
3. **9** Duş tabanı tıkalı/kirli:  
Duş tabanını temizleyin.
4. Geri emmeyi engelleyen çek valf (13 952):  
Geri emmeyi engelleyen çek valfi değiştirin.

**Arıza:** Batarya gövdesinde sızma

1. Kartuşun tespitleme civatası (46 000):  
Kartuşun tespitleme civatalarını döndürün.
2. Kartuş yüzeyindeki contalar hasarlı:  
Alanında kir parçacıkları bulunuyorsa temizleyin.  
Soğuk ve sıcak su girişini kapatın.  
Alanlarını kontrol edin ve temizleyin.  
Kartuşu komple değiştirin.
3. 70 °C sıcaklığında sıcak su veya bulaşık suyu oluşması gibi onaylanmayan koşullar:  
Kullanım koşullarından emin olun.  
Kartuşu komple değiştirin.

Meydana gelen diğer sorunlar için lütfen teknik servise iletişime geçin.

## Bakım ve geri dönüşüm

Bakım ile ilgili gerekli açıklamalar için lütfen talimatına başvurunuz. Bataryanın geri dönüşümü için lütfen teknik servise iletişime geçin.

## Före installationen

Denna GROHE blandare kan användas i kombination med en tryckbehållare eller en vattenvärmare.

**Drift med trycklösa behållare ( = öppna varmvattenberedare) är inte möjlig.**

Flödestrycket bör ligga mellan 1 och 5 bar, för att blandaren ska fungera felfritt.

En tryckreducerare ska installeras vid högre flödestryck.



Vid nyinstallation: Spola kallvatten- och varmvattenledningarna noggrant före monteringen, tills vattnet är fritt från föroreningar. Möjliga rester i ledningarna kan annars täppa igen blandaren och förorena dricksvattnet.



Kontrollera att ytan inte skadas av verktyget vid installationen. Använd därför inte räfflade tänger.

## Installation, sidan 3 + 4

**1 - 9** = fig.-nummer

**1** Täta anslutningarnas gängor.

Använd ett lämpligt tätningsmaterial (vanligt).

**2** Skruva fast S-anslutningarna vågrätt på anslutningsledningarna med ett avstånd av 150mm. Du kan öka utsprånget med 20mm med en förlängning, se reservdelar, sidan 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Lägg tätningarna **A** i anslutningsmuttrarna och skruva fast blandaren på S-anslutningarna utan täckbrickorna **B**.

- Öppna kallvatten- och varmvattentiloppet och kontrollera anslutningarnas täthet.
- Spärra kallvatten- och varmvattentiloppet igen och skruva loss blandaren.
- Skruva fast täckbrickorna **B** mot väggen på S-anslutningarna och skruva sedan fast blandaren på S-anslutningarna igen.

**4** Skruva fast konmuttern för duschslangen **C** på handduschen tillsammans med silen **D**. Skruva fast duschslangens motstycke på blandaren.



Öppna kallvatten- och varmvattentiloppet och kontrollera anslutningarnas täthet.

**5** Så här använder du blandaren.

**6** Så här använder du omkastaren.

## Mängdbegränsare, sidan 4

Blandaren är utrustad med en mängd. Därmed kan du ställa in flödesmängden individuellt.

Från fabrik är det största möjliga genomsnittliga flödet inställt på 12 l/min.



Flödesbegränsningen bör inte ändras i kombination med hydraulisk utrustning.

**7** Bänd loss pluggen **E**. Skruva loss skruven **F** med en 3mm insexnyckel och dra loss skruven **G** från loss hylsan **H**.

**8** Ändra genomflödet genom att vrida skruven **I** i inställningsskruven med en 2,5mm insexnyckel.

## Felåtgärd, sidan 1, 2 + 4

**Störning:** Vattenmängden mycket mindre än vattenstråle

1. Försörjningstrycket inte tillräckligt: förberedda installationen.
2. Mousseuren (13 952) igentäppt/förorenad eller byt ut mousseuren.
3. **9** Duschringen igentäppt/förorenad: rengör duschringen.
4. Backflödesspärren (08 565) igentäppt/förorenad: Rengör eller byt ut backflödesspärren.

**Störning:** Läckage på blandarhuset

1. Fästskruvarna på patronen (46 04) löst: skruva fast patronens fästskruvar växelvis.
2. Tätningarna på patronbotten skadade: rengör smutspartiklar på tätningsytorna: S och H. Byt ut tätningarna på kallvatten- och varmvattentiloppet! Kontrollera tätningsytorna eller byt ut patronen.
3. Otillåtet driftsvillkor, som varmvatten över 70 °C eller tryckslag vid förinspänning: Byt ut patronen. Kontrollera driftsvillkoren. Byt ut patronen vid behov.

Ta kontakt med installatören, vid ytterligare problem.

## Skötsel och återvinning

Skösetips finns i den bifogade skötselmanualen. Beakta gällande nationella föreskrifter för återvinning av blandaren.

## Før installationen

Dette Grohe armatur kan anvendes i forbindelse med en varmvandsbeholder eller en gennemstrømningsvandvarmer.

**Anvendelse i forbindelse med trykløse beholdere (= åbne vandvarmere) er ikke mulig.**

For at sikre en fejlfri brug af armaturet, skal tilgangstrykket ligge mellem 1 og 5 bar.

Ved større tilgangstryk bør der monteres en reduktionsventil.



Under en ny installation skal koldt- og varmvandsrørledningerne skylles grundigt igennem før og efter monteringen, til vandet ikke længere er urent. Eventuelle rester i ledningerne kan tilstoppe armaturet og forurene drikkevandet.



Overfladerne må ikke beskadiges med værktøjet ved installation. Der må under ingen omstændigheder anvendes tænger med tænder.

## Installation, side 3 + 4

**1 - 9** = Illustrationsnummer

**1** Tætn gevindet på tilslutningerne. Anvend en egnet tætningsmasse (fås i specialforretningerne).

**2** Skru S-tilslutningerne vandret ind i tilslutningsledningerne med en afstand på 150mm. Fremspringet kan forstørres med 20mm med en forlængelse, se reservedele, side 1 + 2, (07 130 = 20mm).

**3** Læg tætningerne **A** ind i tilslutningsmøtrikkerne, og skru armaturet på S-tilslutningerne uden rosetterne **B**.

- Åben for koldt- og varmtvandtilførslen, og kontroller, om tilslutningerne er tætte.
- Afspær for koldt- og varmtvandtilførslen, og skru armaturet af.
- Skru rosetterne **B** mod væggen på S-tilslutningerne, og skru derefter armaturet igen på S-tilslutningerne.

**4** Skru bruserslangens konusmøtrik **C** med en si **D** på håndbruseren. Skru bruserslangens modstykke på armaturet.



Åben for koldt- og varmtvandtilførslen, og kontroller, om tilslutningerne er tætte.

**5** Betjening af armaturet.

**6** Betjening af omstillingen.

## Mængdebegrænsning, side 4

Dette armatur er udstyret med en mængdebegrænsning. Gennemstrømningsmængden kan begrænses individuelt.

Fra fabrikken er den størst mulige gennemstrømningsmængde forindstillet.



I forbindelse med hydrauliske gennemstrømningsvandvarmere skal der anvendes en gennemstrømningsbegrænsning.

**7** Vip proppen **E** af. Skru unbrakoskruen **F** med en 3mm unbrakonøgle, og træk grebet **G** og kappen **R** af.

**8** Gennemstrømningen kan ændres ved at justere indstillingskruen med en unbrakonøgle.

## Afhjælpning af fejl, side 1, 2 + 4

**Fejl:** Vandmængden forringes tydeligt og ændrer sig

1. Forsyningstrykket er ikke tilstrækkeligt til installationen.
2. Mousseuren (13 952) er tilstoppet eller udskift mousseuren.
3. **9** Brusepladen er tilstoppet / snarvis udskift brusepladen.
4. Kontraventilen (08 565) er tilstoppet eller udskift kontraventilen.

**Fejl:** Utætheder på armaturets hus

1. Patronens (46 048) fastgørelsesskruer er løse. Spænd patronens fastgørelsesskruer.
2. Pakningerne på patronbunden er beskadigede. Der er snavspartikler på pakfladerne. Udskift varmtvandstilløbet. Kontroller og reparer eller udskift hele patronen.
3. Utilladelige driftsbetingelser, såsom for høj varmtvandstemperatur på over 70°C i installationen: Genopret driftsbetingelserne evt. hele patronen.

Opstår der yderligere fejl, kan du henvende dig til installatør.

## Pleje og genbrug

Henvisninger vedrørende vedligeholdelse og i vedlagte vedligeholdelsesvejledning. Gældende nationale bestemmelser vedrørende bortskaffelse af armaturer.

## Før installering

Denne GROHE-armaturen kan brukes i forbindelse med trykkmagasin eller varmtvannsbereder.

### Bruk med lavtrykkmagasiner (= åpne varmtvannsberedere) er ikke mulig!

For å sikre feilfri funksjon bør det dynamiske trykket være mellom 1 og 5 bar.

Ved høyere dynamisk trykk anbefales det å montere en trykkreduksjonsventil.



Spyl kaldt- og varmtvannsrørene godt, helt til det ikke lenger er noen urenheter i vannet, før og etter montering i forbindelse med nye installasjoner. Partikler fra rørene kan ellers tette armaturen og forurense drikkevannet.



Pass på at overflatene ikke skades av verktøyet under installeringen. Det må derfor ikke i noe tilfelle brukes tenner med tenner.

## Installering, side 3 + 4

**1** - **9** = Bildenummer

- 1** Tett gjengene til koblingene. Bruk egnet tetningsmateriale (finnes i faghandelen).
- 2** Skru inn S-tilkoblingene vannrett i tilkoblingsrørene i en avstand på 150mm. Avstanden kan økes med 20mm med et mellomstykke, se reservedeler på side 1 + 2 (07 130 = 20mm).
- 3** Legg tetningene **A** i tilkoblingsmutterne, og skru armaturen på S-koblingene uten rosettene **B**.
  - Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen, og kontroller at koblingene er tette.
  - Steng av kaldt- og varmtvannstilførselen igjen, og skru av armaturen.
  - Skru rosettene **B** på S-koblingene mot veggen, og skru deretter armaturen på S-koblingene igjen.
- 4** Skru konusmutteren til dusjslangen **C** med silen **D** på hånddusjen. Skru motstykket til dusjslangen på armaturen.



Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen, og kontroller at koblingene er tette.

**5** Betjene armaturen:

**6** Betjene omkoblingen:

## Mengdebegrensning, side 4

Denne armaturen er utstyrt med en mengdebegrensning. Den muliggjør en trinnløs, individuell mengdebegrensning av strømningsmengden.

Den største mulige gjennomstrømning er forhåndsinnstilt fra fabrikken.



Bruk av strømningsbegrensning er ikke tillatt i forbindelse med hydrauliske varmtvannsberedere.

**7** Løft ut proppen **E**. Skru ut gjengene med en 3mm unbrakonøkkel, og trekk av kappen **H**.

**8** Endre gjennomstrømningen ved å dreiejusteringsskruen med en 2,5mm

## Utbedring av feil, side 1, 2 - 4

**Feil:** Vannmengden er merkbart mindre enn vannstråleform

- Ikke tilstrekkelig tilførselstrykk: Kontroller forankoblede installasjonen.
- Mousseuren (13 952) er tett/skitten. Skru ut mousseuren.
- 9** Dusjbunnen er tett/skitten: Ren dusjbunnen.
- Tilbakeslagsventilen (08 565) er tett/skitten eller skift ut tilbakeslagsventilen.

**Feil:** Lekkasje på armaturhuset

- Patronens festeskruer (46 048) er løse. Skru patronens festeskruer vekselvis.
- Pakningene på patronbunnen er slutt. Skru ut smusspartikler på tetningsflater: Skru ut varmtvannstilførselen! Kontroller og rengjør tetningsflatene, eller skift ut hele patronen.
- Ikke tillatte driftsbetingelser, som varmtvannstemperatur over 70 °C i forankoblet installasjon: Sikre korrekte driftsbetingelser. Skift om nødvendig patronen.

Vennligst kontakt installatøren ved eventuelle feil.

## Pleie og resirkulering

Du finner informasjon om pleie i vedlagt brukerveiledning. Følg gjeldende nasjonale forskrifter ved rengjøring av armaturen.

## Ennen asennusta

Tätä GROHE-hanaa voidaan käyttää painevaraajan tai läpivirtauskuumentimen yhteydessä.

### Käyttö paineettomien säiliöiden (= avoimet lämminvesiboilerit) kanssa ei ole mahdollista.

Hanan moitteettoman toiminnan varmistamiseksi virtauspaineen pitää olla 1 - 5 bar.

Suurempien virtauspaineiden yhteydessä suosittelemme asentamaan paineenalennusventtiilin.



Kun kyse on uudesta asennuksesta, huuhtelee kylmä- ja lämminvesiputkia ennen ja jälkeen asennuksen niin kauan, kunnes veden seassa ei ole enää epäpuhtauksia. Muuten putkissa olevat jäänteet voivat tukkia hanan ja liata juomaveden.



Asennustöissä on varottava vioittamasta pintoja työkaluilla. Älä sen vuoksi käytä missään tapauksessa hammastettuja pihtejä.

## Asennus, sivu 3 + 4

**1 - 9** = kuvanumero

**1** Tiivistä liitäntöjen kierre. Käytä tähän sopivaa tiivistysmateriaalia (saatavana alan ammattiliikkeistä).

**2** Kierrä epäkeskoliitännät vaakasuorassa 150mm:n etäisyydelle liitäntäputkiin. Hanaa voidaan jatkaa 20mm:n verran jatkokappaleella, ks. varaosat, sivu 1 + 2 (07 130 = 20mm).

**3** Laita tiivisteet **A** liitäntämuttereihin ja ruuvaa hana ilman peitelaa **B** epäkeskoliitännöihin.

- Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja tarkasta liitäntöjen tiiviyys.
- Sulje sitten kylmän ja lämpimän veden tulo ja ruuvaa hana irti.
- Ruuvaa peitelaa **B** seinää vasten epäkeskoliitännöjen päälle ja ruuvaa sitten hana taas epäkeskoliitännöihin.

**4** Ruuvaa suihkuletkun **C** kartiomutteri siivilän **D** kanssa käsisuihkuun. Ruuvaa suihkuletkun vastakappale hanaan.



Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja tarkasta liitäntöjen tiiviyys.

**5** Näin käytät hanaa.

**6** Näin käytät vaihdinta.

## Virtausmäärän rajoitin, sivu 4

Tämä hana on varustettu virtausmäärä rajoittimella. Sen kanssa voit rajoittaa portaattomasti virtausmäärää.

Tehtaalla läpivirtaus on esisäädetty suositellulle mahdolliselle määrälle.



Läpivirtauksen rajoitinta ei suositella käytettäväksi yhdessä hydraulisen läpivirtauskuumentimen kanssa.

**7** Vipua tulppa **E** irti. Ruuvaa kierrettävää kuusiokoloavaimella ulos ja vedä vääntösuoja **H** irti.

**8** Muuta läpivirtausta kiertämällä säätösivertä kuusiokoloavaimella.

## Toimintahäiriön korjaus, sivu 1, 2

**Häiriö:** Vesimäärä vähentynyt merkittävästi, vesisuihkun muoto muuttunut

1. Putkiston paine riittämätön: Tarkasta virtausvedensyöttö.
2. Poresuutin (13 952) tukossa / likainen: vaihda poresuutin.
3. **9** Suihkun pohja tukossa / likainen: vaihda pohja.
4. Takaiskuventtiili (08 565) tukossa / likainen: vaihda takaiskuventtiili.

**Häiriö:** Hanan kotelo vuotaa

1. Säättöosan (46 048) kiinnitysruuvit löysät: kiinnitysruuvit vuorotellen tiivistä.
2. Säättöosan pohjassa olevissa tiivisteissä likahiukkasia tiivistyspinnoilla: Sulje hana lämpimän veden tulo! Tarkasta ja puhdista tiivistyspinnat tai vaihda säättöosa kokonaisuudessaan.
3. Kielletyt käyttöolosuhteet, esim. kuuma lämpötila yli 70 °C tai paineiskuja: sulje hana. Tarkasta käyttöolosuhteet. Vaihda säättöosa kokonaisuudessaan.

Jos häiriöitä esiintyy edelleen, käänny puoleen.

## Huolto ja kierrätys

Hoitoon liittyvät neuvot voit katsoa muista hoito-ohjeista. Noudata käytöstä poistamisohjeitä hävityksessä voimassaolevia maakohtaisia

## Enne paigaldamist

Seda GROHE segisti saate kasutada koos survestatud soojussalvestiga või läbivooluboileriga.

**Ei ole võimalik kasutada koos survestamata soojussalvestitega (= avatud kuumaveesoojenditega).**

Segisti häireteta töö jaoks peaks veesurve olema 1 ja 5 baari vahel.

Kõrgema veesurve korral soovime paigaldada survealandaja.



Peske esmasel paigaldusel külma- ja kuumaveetorustik enne ja pärast paigaldamist põhjalikult läbi, kuni vesi ei sisalda enam mustust. Torustikust pärit jäägid võivad muidu segisti ummistada ja joogivett reostada.



Jälgige, et te paigaldamisel pealispindu tööriistadega ei kahjustaks. Seetõttu ärge kasutage mingil juhul hammastatud tange.

## Paigaldamine, lk 3 + 4

**1 - 9** = pildi number

- 1** Tihendage liideste keeret. Kasutage selleks sobivaid tihendusmaterjale (saadaval erikauplustes).
- 2** Keerake S-liidese horisontaalselt 150mm kaugusele ühendustorudesse. Segisti ulatust saate pikenduse abil 20mm võrra suurendada, vaadake Tagavaraosad lk 1 + 2 (07 130 = 20mm).
- 3** Asetage tihendid **A** ühendusnutritesse ja keerake segisti ilma rosettideta **B** S-liidestele.
  - Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja kontrollige ühenduste hermeetilisust.
  - Sulgege jälle külma ja kuuma vee juurdevool ning keerake segisti maha.
  - Kravige rosetid **B** seina poole S-liidestele ja keerake segisti jälle S-liidestele.
- 4** Keerake dušivooliku koonusmutter **C** koos sõelaga **D** käsidušile. Keerake dušivooliku vastasdetail segistile.



Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja kontrollige ühenduste hermeetilisust.

**5** Segisti kasutamine.

**6** Ümberlülitamine.

## Voolumäära piiraja, lk 4

Käesolev segisti on varustatud voolumäära piirajaga. See võimaldab vee läbivooluhulka suhteliselt lihtsasti vajadusele piirata.

Tehases on eelseadistatud suurim võimalik voolumäär.



Voolumäära piirajat ei ole soovitatav muuta ühendatuna hüdrauliliste läbivoolu seadmetega.

**7** Eemaldage kork **E**. Keerake seade sisekuuskantvõtme abil välja ja eemaldage kork. Keerake kate **H** ära.

**8** Muutke läbivoolu, keerates seade sisekuuskantkrivikeeraja abil.

## Rikete kõrvaldamine, lk 1, 2 + 4

**Rike:** Vooluhulk märgatavalt väiksem kui soovitud veejuga

1. Veesurve pole piisav: Kontrollige vee survet ja vajadusel suurendage.
2. Aeraator (13 952) ummistunud / murtud: vahetage aeraator välja.
3. **9** Dušisõel ummistunud / must: Puhastage sõel või vahetage sõel.
4. Tagasilöögi klapp (08 565) ummistunud: Puhastage või vahetage tagasilöögi klapp.

**Rike:** Segisti korpus lekib

1. Keraamilise sisu kinnituskruvid (46 130) on löönud kinni. Keerake keraamilise sisu kinnituskruvid kinni.
2. Keraamilise sisu põhjatihendid kahjustatud: vahetage tihendid. Kuumavee juurdevool! Kontrollige tihenduspindu või vahetage kogu keraamiline sisu välja.
3. Lubamatud kasutustingimused, näiteks kõrge temperatuur üle 70 °C või surve ülemäärane: Kindlustage töötingimused. Vajadusel vahetage kogu keraamiline sisu.

Kui esineb muid rikkeid, pöörduge meie teenindajate poole.

## Hooldamine ja ümbertöötlemine

Hooldusjuhised leiab kaasasolevast kasutusjuhendist. Järgige segisti jäätmekäitluse andmeid ja kohalikke eeskirju.

## Pirms uzstādīšanas

Šo GROHE armatūru varat lietot kopā ar hidroakumulatoru vai gāzes caurteces sildītāju.

**Izmantot ar akumulatoriem bez spiediena (atklātiem siltā ūdens sagatavotājiem) nav iespējams.**

Lai armatūru varētu lietot bez ierobežojumiem, hidrauliskajam spiedienam būtu jābūt robežās no 1 līdz 5 bāriem.

Ja hidrauliskais spiediens ir lielāks, iesakām iebūvēt reduktoru.



Veicot sākotnējo uzstādīšanu, pirms un pēc montāžas karstā un aukstā ūdens padeves cauruļvadus skalojiet tik ilgi, kamēr cauri plūstošais ūdens vairs nav netīrs. Citādi no caurulēm ieplūstošie nosēdumi var izraisīt armatūras aizsērējumus un padarīt ūdeni netīrāku.



Raugieties, lai uzstādīšanas laikā ar darba instrumentiem nesabojātu virsmas. Tādēļ nekādā gadījumā nelietojiet zobotas platstangas.

## Uzstādīšana, 3. un 4. lappuse

**1 - 9** = attēla numurs

**1** Noblīvējiet veida pieslēgumu vītnes. Šim mērķim lietojiet piemērotu blīvēšanas materiālu (no pārkašs specializētajos tirdzniecības veikalos).

**2** Pieslēguma kabeļos horizontāli un 150mm dziļumā ieskrūvējiet S veida pieslēgumus. Izvirzījuma daļu varat palielināt par 20mm ar pagarinājumu; skatiet "Rezerves daļas" 1. un 2. lappusi (07 130 = 20mm).

**3** Ievietojiet blīvējumus **A** pieslēguma uzgriežņos un uzskrūvējiet armatūru bez rozetēm **B** uz S veida pieslēgumiem.

- Atveriet karstā un aukstā ūdens padevi un pārbaudiet pieslēgumu blīvumu.
- Atkal noslēdziet karstā un aukstā ūdens padevi un noskrūvējiet armatūru.
- Uzskrūvējiet rozetes **B** pret sienu uz S veida pieslēgumiem un tad uzskrūvējiet armatūru atpakaļ uz S veida pieslēgumiem.

**4** Pieskrūvējiet dušas šļūtenes **C** konusveida skrūvi ar sietu **D** pie rokas dušas. Pieskrūvējiet dušas šļūtenes novietošanas detaļu pie armatūras.



Atveriet karstā un aukstā ūdens padevi un pārbaudiet pieslēgumu blīvumu.

## Daudzuma ierobežojums, 4. lappuse

Šī armatūra aprīkota ar apjoma ierobežotāju, kas caurplūdes daudzumu iespējams ierobežot pakāpeniski, gan arī pēc izvēles.

Sākotnēji rūpnīcā uzstādīts maksimālais caurteces apjoms.



Neiesakām lietot apjoma ierobežotāju, ja izmantojat caurteces ūdens sildītāju.

**7** Izņemiet aizbāžņus **E**. Izskrūvējiet ar 3mm iekšējo sešstūrains atslēgu skrūvi **G**. Noskrūvējiet uzliku **H**.

**8** Caurteces plūsmu var mainīt, pagriežot sešstūra skrūvi, izmantojot 2,5mm atslēgu.

## Traucējumu novēršana, 1., 2. un 3. lappuse

**Problēma:** Manāmi mazāks ūdens daudzums, mainījies ūdens strūkļas veids

1. Nepietiekams padeves spiediens: pieslēgto instalāciju.
2. Aizsērējis/netīrs aerators (13 952): nomainiet aeratoru.
3. **9** Dušas grīda aizsērējusi/netīra:
4. Aizsērējis/netīrs atpakaļplūsmas aizbāžņis: iztīriet vai nomainiet atpakaļplūsmas aizbāžņi.

**Problēma:** Nepietiekams blīvums pie pieslēgumiem

1. Vaļīgās patronas (46 048) stiprinājums: Pievelciet patronas stiprinājuma skrūvi.
2. Bojāti patronas pamatnes blīvējumi: Ja virsmām ir netīrumu daļiņas: Noslēdziet siltā ūdens padevi! Pārbaudiet un notīriet vai pilnībā nomainiet visu patronu.
3. Nepieļaujami lietošanas apstākļi, piemēram, temperatūra virs 70 °C vai pēkšņa temperatūras izmaiņas: Iepriekš montētajā instalācijā: Nodrošiniet lietošanas apstākļus. Ja nepieciešams, nomainiet visu patronu.

Iespējamu turpmāku traucējumu dēļ lietošanas iekārtas uzstādītāja.

## Apkope un utilizācija

Norādījumus par šīs iekārtas kopšanu un apkopi pievienotajā apkopes instrukcijā. Utilizāciju veiciet saskaņā ar norādījumiem un ņemiet vērā spēkā esošos vietējos noteikumus.



## Prieš įrengiant

Šį GROHE maišytuvą galite naudoti kartu su slėginiu vandens kaupikliu arba pratekančio vandens šildytuvu.

### Netinka naudoti su beslėgiais vandens kaupikliais (atvirais vandens šildytuvais).

Kad galėtumėte maišytuvą sklandžiai eksploatuoti, vandens slėgis turėtų būti nuo 1 iki 5 barų.

Esant didesniai vandens slėgiui, rekomenduojame įmontuoti slėgio reduktorių.



Naujai įrengdami, prieš tai, kol atliksite montavimo darbus ir po jų, gerai praplaukite šalto ir karšto vandens vamzdynus, kad vandenyje nebūtų jokių priemaišų. Likučiai vamzdynuose gali užkristi maišytuvą ir užteršti geriamąjį vandenį.



Atkreipkite dėmesį, kad, atlikdami įrengimo darbus, įrankiu nepažeistumėte paviršių. Todėl jokia būdu nenaudokite dantyųjų replių.

## Įrengimas, 3 ir 4 psl.

**1** – **9** – paveikslėlio numeris

- 1** Užsandarinkite jungčių sriegius. Tam naudokite tinkamą sandarinimo medžiagą (galima įsigyti specializuotos prekybos vietose).
- 2** Įsukite S jungtis į jungiamuosius vamzdynus 150mm atstumu. Išsikišimą galite padidinti 20mm ilginamuoju elementu, žr. atsargines dalis, 1 ir 2 psl. (07 130 = 20mm).
- 3** Įstatykite tarpines **A** į jungiamąsias veržles ir užsukite maišytuvą be dangtelių **B** ant S jungčių.
  - Atsukite šalto bei karšto vandens čiaupus ir patikrinkite, ar jungtys sandarios.
  - Vėl užsukite šalto ir karšto vandens čiaupus bei išsukite maišytuvą.
  - Užsukite dangtelius **B** sienos link ant S jungčių, tuomet vėl užsukite maišytuvą ant S jungčių.
- 4** Kūginės dušo žarnos **C** veržles prisukite su sieteliu **D** prie kilnojamojo dušo. Prisukite jungiamąjį dušo žarnos detalę prie maišytuvo.



Atsukite šalto bei karšto vandens čiaupus ir patikrinkite, ar jungtys sandarios.

**5** Taip valdomas maišytuvai.

**6** Taip valdomas perjungiklis.

## Kiekio ribotuvai, 4 psl.

Šiame vandens maišytuve yra įrengta ribotuvai. Taip galite be pakopų ir ind vandens pratakos kiekį.

Gamykloje nustatoma didžiausia galimo vandens prataka.



Nerekomenduojame naudoti kiekio ribotuvo kartu su hidra vandens šildytuvais.

**7** Ištraukite aklidangtį **E**. 3mm šešiabriaunį išsukite srieginį kaištį **F** ir ištraukite gaubtelį **H**.

**8** Nekeiskite vandens pratakos kiekio reguliavimo sraigto 2,5mm šešiabriaunį.

## Gedimų šalinimas, 1, 2 ir 4 psl.

**Gedimas:** pastebimai sumažėjęs vandens tiekimas pasikeitusi vandens čiuropslė.

1. Nepakankamas tiekimo slėgis: patikrinkite vandens tiekimo sistemą.
2. Užsikimšęs / nešvarus purkštukas (1) arba pakeiskite purkštuką.
3. **9** Užsikimšęs / nešvarus dušo dugras (2) arba pakeiskite dugrą.
4. Užsikimšęs / nešvarus atbulinės eigos vožtuvas (08 565): išvalykite arba pakeiskite atbulinės eigos vožtuvą.

**Gedimas:** nesandarūs maišytuvo korpuso junginiai.

1. Atsilaisvinę įdėklo (46 048) tvirtinimo varžtus, pakeiskite įdėklo tvirtinimo varžtus.
2. Pažeistos tarpinės įdėklo dugne arba sandarinamųjų paviršių: užsukite šalto ir karšto vandens čiaupus! Patikrinkite ir išvalykite vandens čiaupus bei pakeiskite vandens čiaupus.
3. Neleistinos eksploatavimo sąlygos: vandens temperatūra neį 70 °C karšto vandens temperatūroje. Patikrinkite bangos tiekimo sistemoje: užtikrinkite tinkamas eksploatavimo sąlygas. Jei reikia, pakeiskite įdėklą.

Jei yra ir kitų gedimų, kreipkitės į savo specialistą.

## Priežiūra ir pakartotinis perdirbinimas

Priežiūros nurodymus rasite pridėtoje instrukcijoje. Utilizuodami maišytuvą, laikykitės galiojančių šalies teisės aktų.

## Перед встановленням

Цю арматуру фірми GROHE можна використовувати як для звичайного водопроводу, так і разом з накопичувачем, що працює під тиском, або прямооточним водонагрівачем.

### Не використовується з безнапірними резервуарами (відкритими водонагрівачами).

Для бездоганного функціонування арматури тиск води повинен знаходитись у межах 1–5 бар.

Для роботи з більшим тиском води рекомендується вмонтувати редуктор тиску.



Під час первинного встановлення перед монтуванням і після нього необхідно промити труби для гарячої та холодної води до повного усунення забруднюючих домішок, тому що осад, який надходить із труб, може призвести до засмічення обладнання та забруднення питної води.



Під час встановлення необхідно уникати пошкодження зовнішніх поверхонь інструментом. У жодному разі не можна використовувати зубчаті інструменти.

## Встановлення, сторінки 3 та 4

**1 - 9** = Номер рисунка

**1** Ущільніть нарізку подібного сполучення. Використовуйте для цього відповідний ущільнюючий матеріал (його можна придбати у спеціалізованих магазинах).

**2** Підключіть S-подібні сполучення гвинтами горизонтально до сполучних елементів на відстані 150 мм. За допомогою подовжувача можна збільшити виступ на 20 мм, див. розділ «Запчастини», сторінки 1 + 2 (07 130 = 20 мм).

**3** Вкладіть ущільнювачі **A** у сполучні гайки та пригвинтіть арматуру без розеток **B** до S-подібних сполучень.

- Увімкніть подачу гарячої та холодної води і перевірте щільність стиків.
- Вимкніть подачу гарячої та холодної води та від'єднайте арматуру.
- Пригвинтіть розетки **B** до стіни на S-подібні сполучення та знову пригвинтіть арматуру до S-подібних сполучень.

**4** Пригвинтіть конусоподібну гайку душевого шланга **C** до ручного душу, встановивши фільтр **D**.

## Регулювання сили потоку, сторінка 5

Цю арматуру обладнано регулятором. З допомогою нього можна плавно відрегулювати силу потоку до необхідної величини.

Виробник встановлює регулятор сили потоку на максимум.



Не рекомендовано використовувати регулятор сили потоку у системі з прямими водонагрівачами.

**7** Витягніть заглушку **E**. Вигвинтіть її за допомогою 3-міліметрового шестигранного ключа та витягніть вилку. Вигвинтіть ковпачок **H**.

**8** Відрегулюйте пропускну здатність регулювальний гвинт за допомогою шестигранного ключа діаметром 2,5 мм.

## Усунення несправності, сторінки 5 та 6

**Несправність:** Суттєве послаблення струменя. Зміна його напрямку

1. Недостатній тиск у системі подачі води. Перевірте обладнання на вході.
2. Аератор (13 952) пошкоджено або засмічено. Очистіть або замініть аератор.
3. **9** Основу розпилювача засмічено або забруднено. Очистіть основу розпилювача.
4. Засмічено або забруднено зворотні клапани. Очистіть або замініть зворотні клапани.

**Несправність:** Корпус арматури не працює.

1. Кріпильні гвинти картриджа (46 000) поперемінно закрутіть кріпильні гвинти.
2. Ущільнення внизу картриджа пошкоджені. Ущільнюючі поверхні забруднені. Вимкніть подачу гарячої та холодної води. Перевірте й очистіть ущільнюючі поверхні. Повністю замініть картридж.
3. Неприпустимі умови роботи, наприклад: температура гарячої води вище 70°C, перепади тиску на вході. Забезпечте належні умови роботи. Необхідно, повністю замініть картридж.

Якщо несправності виникатимуть знову, зверніться до слюсаря-сантехніка.

## Обслуговування й утилізація

Рекомендації щодо обслуговування й утилізації

## Перед установкой

Данный смеситель GROHE Вы можете использовать как для обычного водопровода, так и вместе с накопителем, работающим под давлением, или проточным водонагревателем.

**Эксплуатация с безнапорными накопителями (= с открытыми водонагревателями) не предусмотрена.**

Для обеспечения безупречной работы смесителя давление воды должно составлять 1-5 бар.

При более высоком давлении в водопроводе рекомендуется установить редуктор давления.



При новой установке перед монтажом и после монтажа трубопроводы холодной и горячей воды необходимо промывать до полного исчезновения загрязнений. В противном случае возможные отложения могут забить смеситель и загрязнить питьевую воду.



Следить за тем, чтобы при установке смесителя не повредить поверхности инструментами. В связи с этим ни в коем случае не применять щипцы с зубцами.

## Установка, стр. 3 + 4

**1 - 9** = Номер рисунка

**1** Уплотнить резьбы образных эксцентриков.

Использовать для этого подходящий для этого уплотняющий материал (имеется в специализированном магазине).

**2** S-образные эксцентрики ввинтить горизонтально в подводы на расстоянии 150мм. При помощи удлинителя можно увеличить выступ на 20мм, см. Запчасти, стр. 1 + 2 (07 130 = 20мм).

**3** Вложить уплотнения **A** в соединительные гайки и навинтить смеситель без розеток **B** на S-образные эксцентрики.

- Открыть подачу холодной и горячей воды и проверить подсоединения на герметичность.
- Снова перекрыть подачу холодной и горячей воды и отвинтить смеситель.
- Привинтить розетки **B** к стене на S-образные эксцентрики и затем опять навинтить смеситель на S-образные эксцентрики.

**4** К ручному душу прикрутить конусную гайку **C** душевого шланга с фильтром **D**. Прикрутить к смесителю эквивалентную часть душевого

## Регулирование расхода, стр. 4

Настоящий смеситель снабжен регулятором расхода. Тем самым возможно индивидуальное бесступенчатое ограничение расхода.

На заводе-изготовителе установлен оптимальный уровень расхода.



Регулятор расхода не рекомендуется использовать в системе с проточными водонагревателями.

**7** Вынуть пробку **E**. Вывинтить регулятор расхода шестигранным ключом на 3мм и повернуть рычаг **G**. Отвинтить колпачок **H**.

**8** Изменить расход воды, поворачивая регуляционный винт шестигранным ключом на 2,5мм.

## Устранение неисправностей, стр. 5

**Неисправность:** Количество воды или изменение поступления струй воды.

1. Недостаточное давление в водопроводе. Проверить вентили стояка.
2. Аэратор (13 952) засорен / загрязнен. Очистить или заменить аэратор.
3. **9** Основание разбрызгивателя засорено. Очистить основание разбрызгивателя.
4. Обратный клапан (08 565) засорен. Прочистить или заменить обратный клапан.

**Неисправность:** Негерметичность смесителя

1. Крепежные винты картриджа (46 130) ослаблены. Подтянуть поочередно крепежные винты картриджа.
2. Повреждение уплотнений на основании или наличие частиц загрязнений на уплотнительных поверхностях. Перекрыть подачу холодной и горячей воды. Проверить и очистить уплотнительные поверхности или заменить картридж.
3. Недопустимые условия эксплуатации, например, температура на входе превышает 70 °C или гидроудар. Обеспечить требуемые условия эксплуатации. При необходимости заменить картридж.

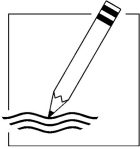
В случае возникновения затруднений при устранении неисправности обращаться к слесарю-сантехнику.

### Однорычажный смеситель

Комплект поставки	23 477	23 476	23 414	32 269	32 270	32 271
смеситель для ванны	X		X	X		X
смеситель для душа		X			X	
S-образные эксцентрики	X	X	X	X	X	X
вертикальное подсоединение						
гарнитур для душа						X
Техническое руководство	X	X	X	X	X	X
Инструкция по уходу	X	X	X	X	X	X
Вес нетто, кг	3,2	2,0	3,0	2,7	2,0	3,0

Комплект поставки	32 279	23 413	32 286	32 287	23 413	32 288
смеситель для ванны		X	X		X	
смеситель для душа	X			X		
S-образные эксцентрики	X	X	X	X	X	
вертикальное подсоединение						
гарнитур для душа		X				
Техническое руководство	X	X	X	X	X	
Инструкция по уходу	X	X	X	X	X	
Вес нетто, кг	1,9	3,0	2,9	2,1	2,6	

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



A series of 20 horizontal lines for writing, arranged in a single column on the right side of the page.

Pure Freude an Wasser

**D**  
☎ +49 571 3989 333  
impressum@grohe.de

**A**  
☎ +43 1 68060  
info-at@grohe.com

**AUS**  
**Argent Sydney**  
☎ +(02) 8394 5800  
**Argent Melbourne**  
☎ +(03) 9682 1231

**B**  
☎ +32 16 230660  
info.be@grohe.com

**BG**  
☎ +359 2 9719959  
grohe-bulgaria@grohe.com

**CAU**  
☎ +99 412 497 09 74  
info-az@grohe.com

**CDN**  
☎ +1 888 6447643  
info@grohe.ca

**CH**  
☎ +41 448777300  
info@grohe.ch

**CN**  
☎ +86 21 63758878

**CY**  
☎ +357 22 465200  
info@grome.com

**CZ**  
☎ +420 277 004 190  
grohe-cz@grohe.com

**DK**  
☎ +45 44 656800  
grohe@grohe.dk

**EST**  
☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**F**  
☎ +33 1 49972900  
marketing-fr@grohe.com

**FIN**  
☎ +358 10 8201100  
teknocalor@teknocalor.fi

**GB**  
☎ +44 871 200 3414  
info-uk@grohe.com

**GR**  
☎ +30 210 2712908  
nsapountzis@ath.forthnet.gr

**H**  
☎ +36 1 2388045  
info-hu@grohe.com

**HK**  
☎ +852 2969 7067  
info@grohe.hk

**I**  
☎ +39 2 959401  
info-it@grohe.com

**IND**  
☎ +91 124 4933000  
customercare.in@grohe.com

**IS**  
☎ +354 515 4000  
jonst@byko.is

**J**  
☎ +81 3 32989730  
info@grohe.co.jp

**KZ**  
☎ +7 727 311 07 39  
info-cac@grohe.com

**LV**  
☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**MAL**  
☎ +1 800 80 6570  
info-singapore@grohe.com

**N**  
☎ +47 22 072070  
grohe@grohe.no

**NL**  
☎ +31 79 3680133  
vragen-nl@grohe.com

**NZ**  
☎ +09/373 4324

**P**  
☎ +351 234 529620  
commercial-pt@grohe.com

**PL**  
☎ +48 22 5432640  
biuro@grohe.com.pl

**RI**  
☎ +62 21 2358 4751  
info-singapore@grohe.com

**RO**  
☎ +40 21 2125050  
info-ro@grohe.com

**ROK**  
☎ +82 2 559 0790  
info-singapore@grohe.com

**RP**  
☎ +63 2 8041617

**RUS**  
☎ +7 495 9819510  
info@grohe.ru

**S**  
☎ +46 771 141314

**SK**  
☎ +420 2  
grohe-cz@

**T**  
☎ +66 26  
info-singap

**TR**  
☎ +90 21  
GroheTurk

**UA**  
☎ +38 44  
info-ua@g

**USA**  
☎ +1 800  
us-custome

**VN**  
☎ +84 8 5  
info-singap

**AL** **Bi**  
☎ +385 1  
adria-hr@

**ME** **M**  
☎ +357 2  
info@grom

**Eastern M**  
**Middle Ea**  
**Area Sale**  
☎ +357 2  
info@grom

**IR** **O**  
☎ +971 4  
groheduba

**Far East A**  
☎ +65 63  
info@groh