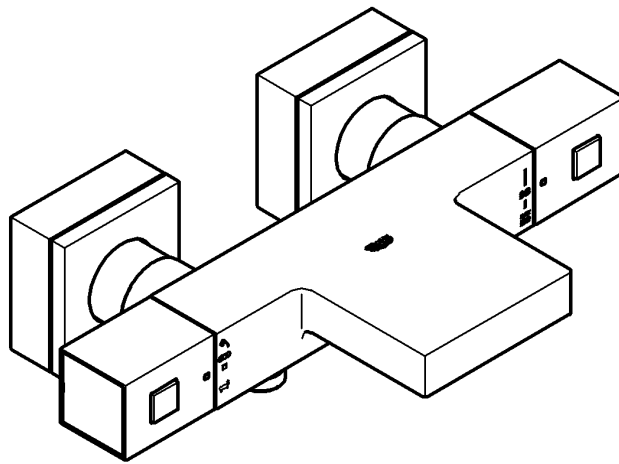


34 508

Grotherm Cube



Ⓜ GB1

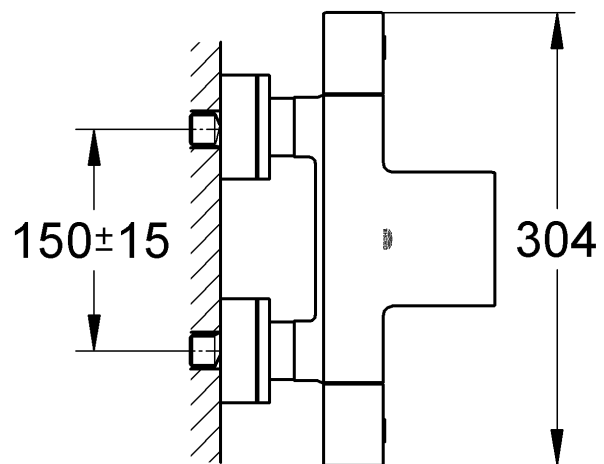
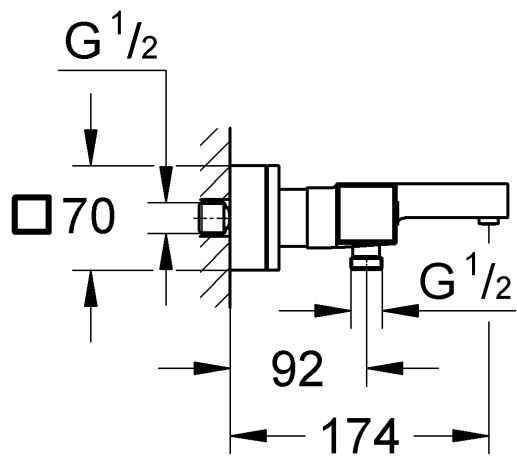
Ⓜ F3

Grotherm Cube

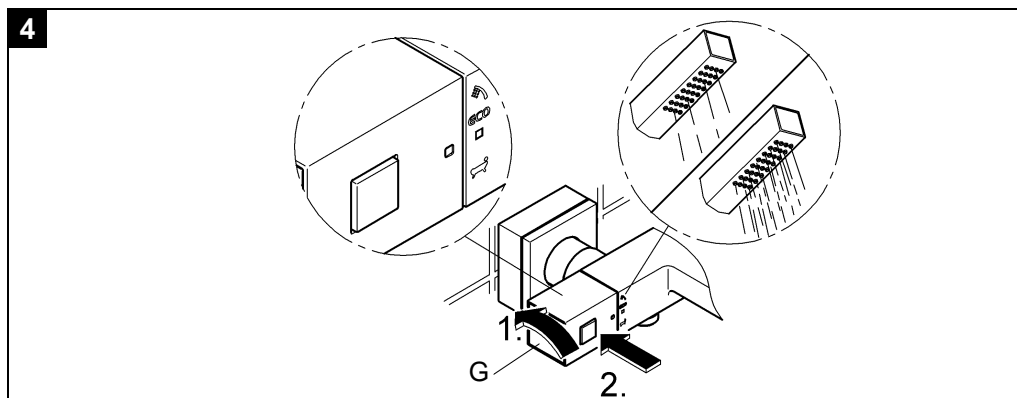
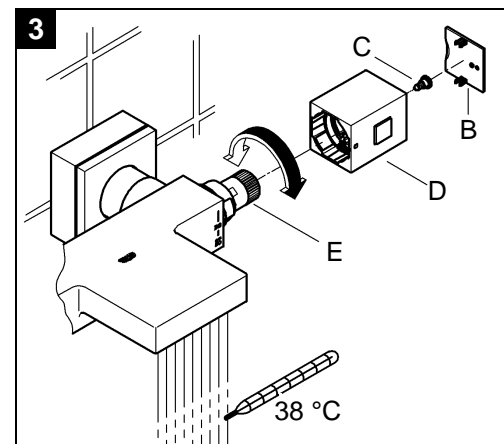
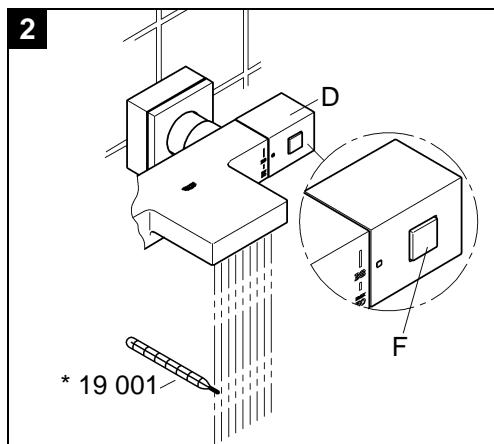
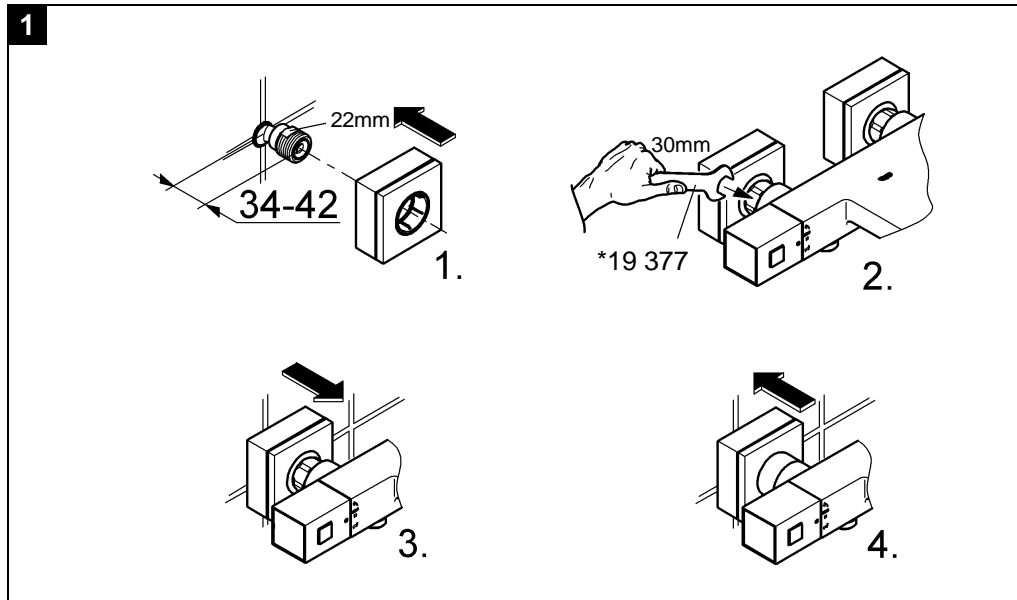
Design + Engineering GROHE Germany

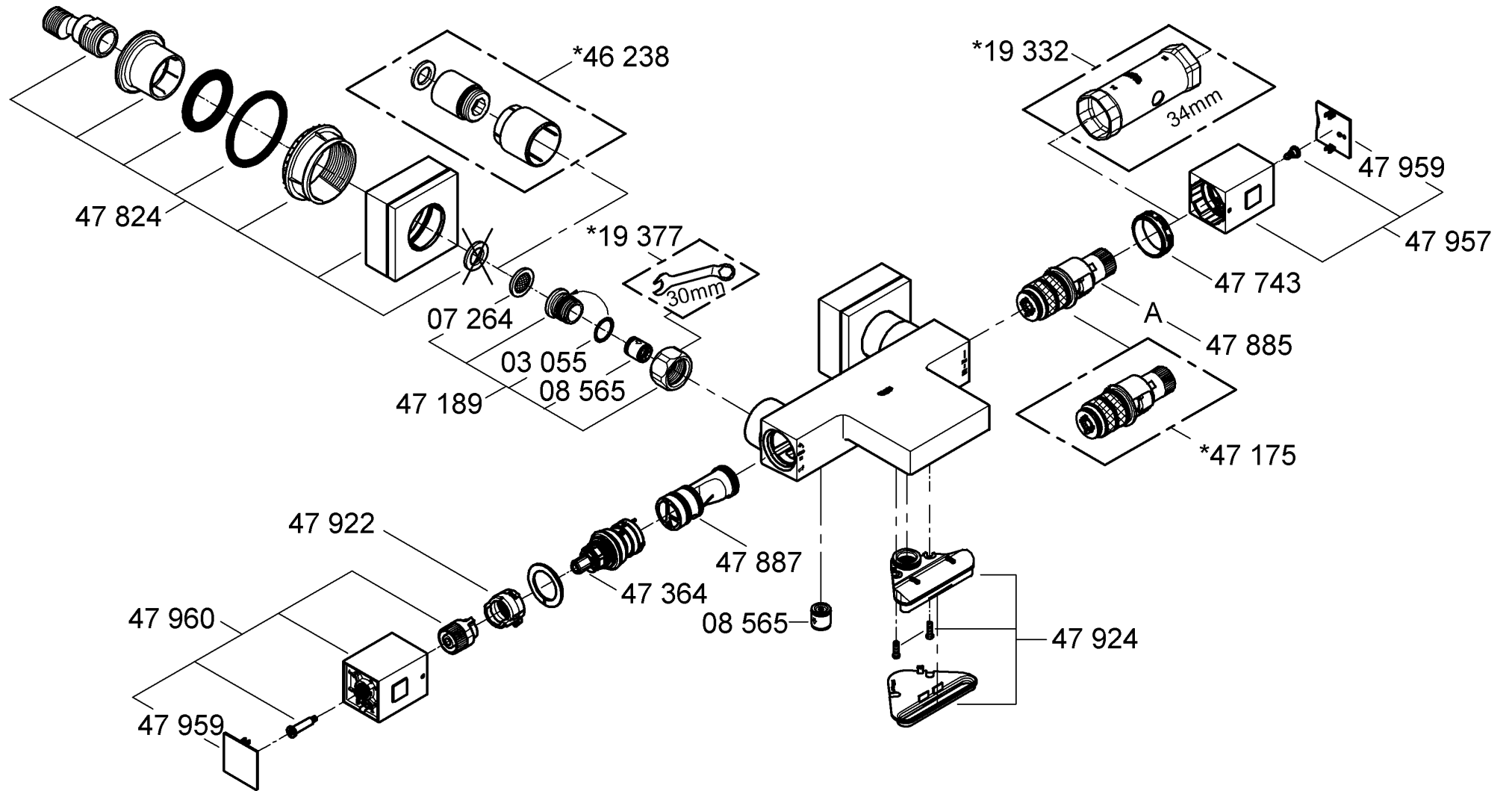
99.0218.031/ÄM 229852/01.14

GROHE
ENJOY WATER®



Bitte diese Anleitung an den Benutzer der Armatur weitergeben!
 Please pass these instructions on to the end user of the fitting.
 S.v.p remettre cette instruction à l'utilisateur de la robinetterie!







Safety and important information

This thermostatic valve will suit supplies of:

High pressure.

Conditions of use TMV2

	high pressure	low pressure
max. static pressure	10 bar	10 bar
flow pressure hot/cold	0,5 to 5 bar	0,1 to 1 bar
hot supplied temperature	55 to 65 °C	55 to 65 °C
cold supplied temperature	equal to or less 25 °C	equal to or less 25 °C

NOTE: Valves operating outside these conditions cannot be guaranteed by the Scheme to operate as Type 2 valves.

The designation of use is high pressure tub (HP-T) and high pressure shower (HP-S).

If a water supply is fed by gravity then the supply pressure should be verified to ensure the conditions of use are appropriate for the valve.

Recommended outlet temperature

- 44 °C for bath fill
- but:
- 41 °C for shower and washbasin
 - 38 °C for bidet

The mixed water temperatures must never exceed 46°C.

The maximum mixed water temperature can be 2°C above the recommended maximum set outlet temperatures.

NOTE: 46°C is the maximum mixed water temperature from the bath tap. The maximum temperature takes account of the allowable temperature tolerances inherent in thermostatic mixing valves and temperature losses in metal baths.

It is not a safe bathing temperature for adults or children.

The British Burns Association recommends 37 to 37.5°C as a comfortable bathing temperature for children. In premises covered by the Care Standards Act 2000, the maximum mixed water outlet temperature is 43°C.

The thermostatic mixing valve will be installed in such a position that maintenance of the TMV and its valves and the commissioning and testing of the TMV can be undertaken.

Requirements shall be verified against the original set temperature results once a year.

The installation of thermostatic mixing valves must comply with the requirements of the Water Supply (Water Fittings) Regulations 1999.

The fitting of isolation valves is required as close as is practicable to the water supply inlets of the thermostatic mixing valve.

Notes

If there is a residual flow during the commissioning or the annual verification (cold water supply isolation test), then this is acceptable providing the temperature of the water seeping from the valve is no more than 2°C above the designated maximum mixed water outlet temperature setting of the valve.

Application

Thermostat mixers are designed for hot water supply via pressurised storage heaters and, utilised in this way, provide the best temperature accuracy. With sufficient power output (from 18 kW or 250 kcal/min), electric or gas instantaneous heaters are also suitable.

Thermostats **cannot** be used in conjunction with non-pressurised storage heaters (displacement water heaters).

All thermostats are adjusted in the factory at a flow pressure of 3 bar on both sides.

Should temperature deviations occur on account of special installation conditions, the thermostat must be adapted to local conditions (see Adjusting).

Specifications

Test pressure	16 bar
Flow rate at 3 bar flow pressure	approx. 20 l/min
Max. water temperature at hot water supply	80 °C
Cold water connection	right
Hot water connection	left
Minimum flow rate	= 5 l/min

If static pressure exceeds 5 bar, a pressure reducing valve must be fitted.

Installation

Flush piping system prior and after installation of fitting thoroughly (Consider EN 806)!

Wall installation

1. Install S-unions and attach the sleeve together with the escutcheon, see fold-out page I, Fig. [1].
2. Screw-mount the mixer and test the connections for **watertightness**.
3. Push the sleeve with escutcheon onto the union nut.
4. Screw the escutcheon flush against the wall.

The projection can be increased by 30mm with an extension, see Replacement Parts, fold-out page II, Prod.no.: 46 238.

Reversed connection (hot on right - cold on left).

Replace thermostatic compact cartridge (A), see Replacement parts, fold-out page II, Prod. no.: 47 175 (1/2").

Adjusting

Temperature adjustment, see Figs. [2] and [3].

1. Open the shut-off valve and check the temperature of the water with a thermometer, see Fig. [2].
2. Lever out cap (B), see Fig. [3].
3. Remove screw (C).
4. Detach temperature control handle (D).
5. Turn regulating nut (E) until the water temperature has reached 38 °C.
6. Install temperature control handle (D) so that button (F) points towards the front, see Fig. [2].
7. Screw in screw (C), see Fig. [3].
8. Refit cap (B).

Temperature limitation

The safety stop limits the temperature range to 38 °C. The 38 °C limit can be overridden by pressing the button (F).

Shut-off handle (G) operation, see Fig. [4].

Shut-off handle in central position = closed
Turn shut-off handle anti-clockwise = discharge from spout
Turn shut-off handle clockwise = discharge from shower

Prevention of frost damage

When the domestic water system is drained, thermostats must be drained separately, since non-return valves are installed in the hot and cold water connections. For this purpose, the mixer must be removed from the wall.

Maintenance

Inspect and clean all parts, replace if necessary and lubricate with special grease.

Shut off hot and cold water supplies.

I. Non-return valve (H), see fold-out page III Fig. [5].

- Remove connection nipple (K) by turning clockwise (left-hand thread) using a 12mm allen key.

Install in reverse order.

II. Thermostatic compact cartridge (A), see fold-out page III, Fig. [6].

Install in reverse order.

Observe the correct installation position of the thermostatic compact cartridge (A), see details.

Readjustment is necessary after every maintenance operation on the thermostatic compact cartridge (see Adjusting).

III. Aquadimmer (O), see fold-out page III, Figs. [7] and [8].

Install in reverse order.

Observe correct installation position of individual components, see details.

IV. Unscrew and clean mousseur (47 924), see fold-out page II.

Install in reverse order.

Replacement parts, see fold-out page II (* = special accessories).

Care

For directions on the care of this fitting, please refer to the accompanying Care Instructions.

F

Domaine d'application

Les robinetteries thermostatiques sont conçues pour fournir de l'eau chaude avec des accumulateurs sous pression et permettent d'obtenir une température de l'eau extrêmement précise. Si la puissance est suffisante (à partir de 18 kW, ou 250 kcal/min), des chauffe-eau instantanés électriques ou au gaz conviennent également.

Les thermostats ne peuvent **pas** être utilisés avec des accumulateurs sans pression (chauffe-eau à écoulement libre). Tous les thermostats sont réglés en usine sur une pression dynamique de 3 bars. Si des différences de température devaient apparaître, régler le thermostat en fonction des conditions locales d'utilisation (voir Réglage).

Caractéristiques techniques

Pression dynamique minimale sans résistance hydraulique en aval	0,5 bar
Pression dynamique minimale avec résistance hydraulique en aval	1 bar
Pression de service maxi.	10 bars
Pression dynamique recommandée	1 à 5 bars
Pression d'épreuve	16 bars
Débit à une pression dynamique de 3 bars	env. 20 l/min
Température d'eau maxi. à l'arrivée d'eau chaude	80 °C
Température d'admission maxi. recommandée (économie d'énergie)	60 °C
Verrouillage de sécurité	38 °C
Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C de plus que la température de l'eau mitigée	
Raccordement eau froide	à droite
Raccordement eau chaude	à gauche
Débit minimal	= 5 l/min
Installer un réducteur de pression en cas de pressions statiques supérieures à 5 bars.	

Installation

Bien rincer les canalisations avant et après l'installation (respecter la norme EN 806)!

Montage mural

1. Monter les raccords excentrés et insérer la rosace, vissée sur la douille, voir volet I, fig. [1].
2. Visser la robinetterie et vérifier l'**étanchéité** des raccordements.
3. Glisser la douille avec la rosace sur l'écrou-raccord.
4. Visser la rosace au mur.

La saillie peut être augmentée à l'aide d'une rallonge de 30mm (voir Pièces de rechange, volet II, réf. 46 238).

Raccordement inversé (chaud à droite - froid à gauche).

Remplacer la cartouche compacte de thermostat (A), voir pièces de rechange au volet II, réf. 47 175 (1/2").

Réglage

Réglage de la température, voir fig. [2] et [3].

1. Ouvrir le robinet d'arrêt et, à l'aide d'un thermomètre, mesurer la température de l'eau mitigée, voir fig. [2].
2. Déposer le capot (B) en faisant levier, voir fig. [3].
3. Desserrer la vis (C).
4. Extraire la poignée de sélection de la température (D).
5. Tourner l'écrou de régulation (E) jusqu'à ce que l'eau mitigée atteigne 38 °C.
6. Emboîter la poignée de sélection de la température (D) de telle façon que le bouton (F) soit orienté vers le haut, voir fig. [2].
7. Visser la vis (C), voir fig. [3].
8. Remettre le capot (B).

Limitation de la température

La température est limitée à 38 °C par le verrouillage de sécurité. Il est possible d'aller au-delà de la limite des 38 °C et d'obtenir une température plus élevée en appuyant sur la touche (F).

Utilisation de la poignée d'arrêt (G), voir fig. [4].

Poignée d'arrêt en position centrale	= position fermée
Poignée d'arrêt tournée vers la gauche	= ouverture du bec
Poignée d'arrêt tournée vers la droite	= fonction douchette

Attention en cas de risque de gel

Lors du vidage de l'installation principale, vider les thermostats séparément étant donné que les raccordements d'eau froide et d'eau chaude sont équipés de clapets anti-retour. Pour cela, ôter le thermostat du mur.

Maintenance

Vérifier toutes les pièces, les nettoyer, les remplacer éventuellement et les lubrifier avec la graisse spéciale pour robinets.

Couper l'alimentation en eau chaude et en eau froide.

I. Clapet anti-retour (H), voir volet III fig. [5].

- Dévisser le nipple (K) en tournant vers la droite avec une clé Allen de 12mm (filetage gauche).

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

II. Cartouche compacte de thermostat (A),

voir volet III, fig. [6].

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Respecter la position de montage de la cartouche compacte de thermostat (A), voir le détail.

Après tout travail de maintenance sur la cartouche compacte de thermostat, un réglage est nécessaire (voir Réglage).

III. Commande Aquadimmer (O), voir volet III, fig. [7] et [8].

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Respecter la position de montage des différents composants, se reporter aux détails.

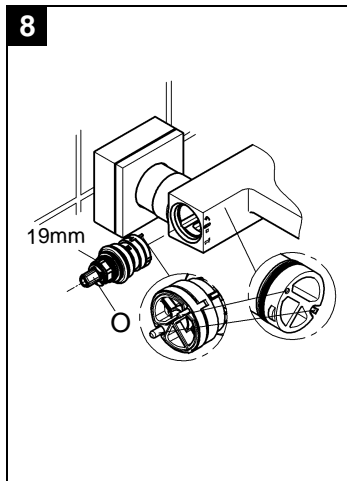
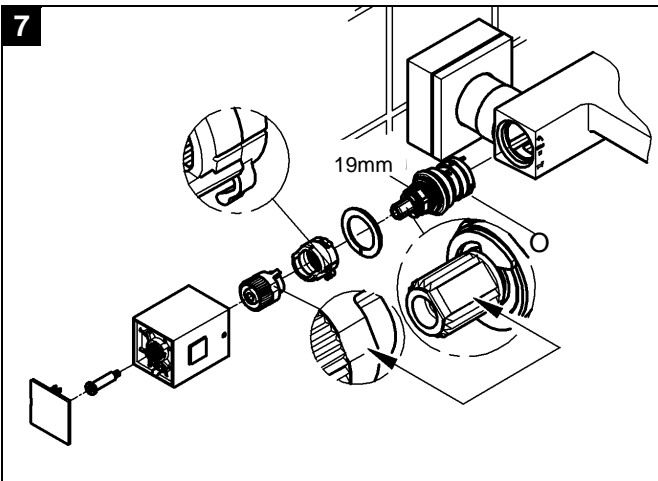
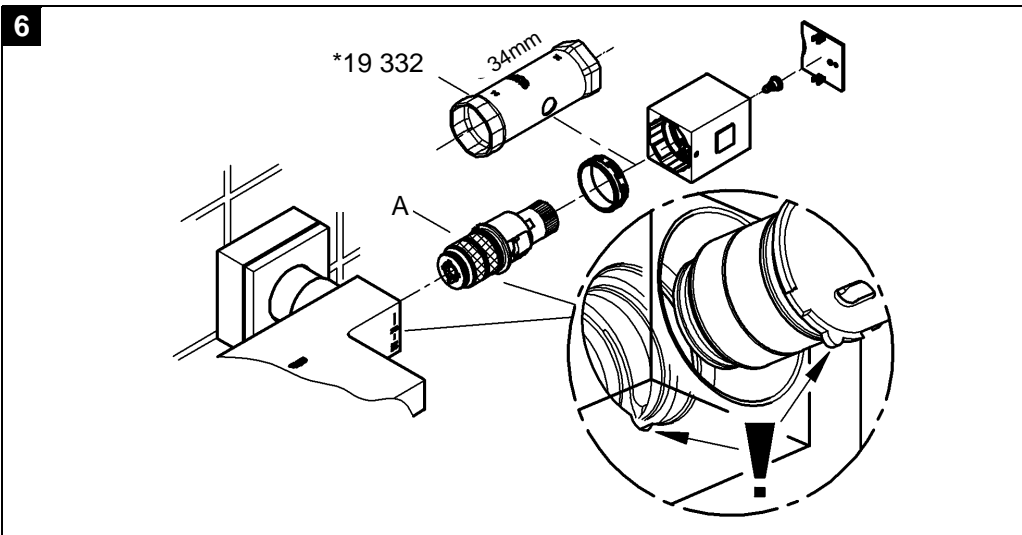
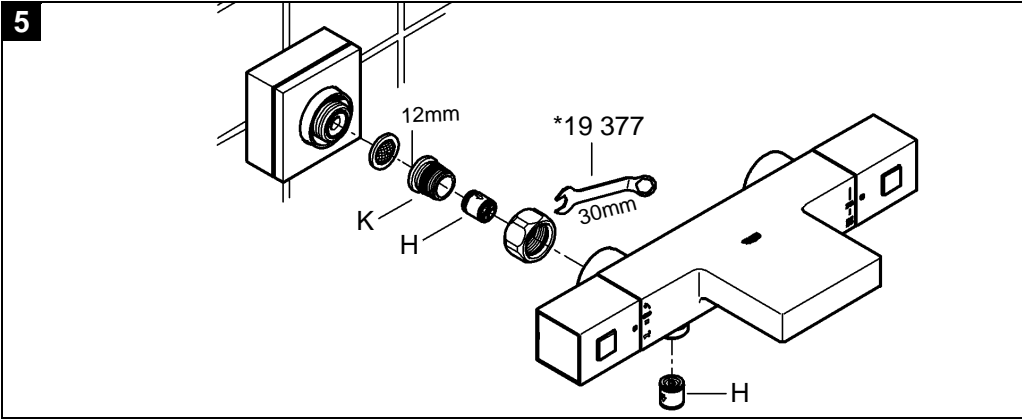
IV. Dévisser et nettoyer le mousseur (47 924), voir volet II.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Pièces de rechange, voir volet II (* = accessoires spéciaux).

Entretien

Les indications relatives à l'entretien de cette robinetterie figurent sur la notice jointe à l'emballage.





A series of 20 horizontal lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing. The lines are evenly spaced and extend from the left margin to the right margin.

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

E
☎ +34 93 3368850
grohe@grohe.es

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

LT
☎ +372 6616354
grohe@grohe.ee

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
grohe@grohe.se

SGP
☎ +65 6 7385585
info-singapore@grohe.com

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

T
☎ +66 2610 3685
info-singapore@grohe.com

TR
☎ +90 216 441 23 70
GroheTurkey@grome.com

UA
☎ +38 44 5375273
info-ua@grohe.com

USA
☎ +1 800 4447643
us-customerservice@grohe.com

VN
☎ +84 8 5413 6840
info-singapore@grohe.com

AL **BiH** **HR** **KS**
ME **MK** **SLO** **SRB**
☎ +385 1 2911470
adria-hr@grohe.com

**Eastern Mediterranean,
Middle East - Africa
Area Sales Office:**
☎ +357 22 465200
info@grome.com

IR **OM** **UAE** **YEM**
☎ +971 4 3318070
grohedubai@grome.com

Far East Area Sales Office:
☎ +65 6311 3600
info@grohe.com.sg