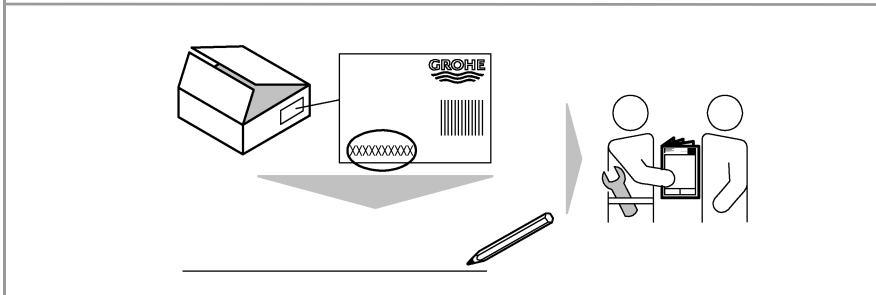
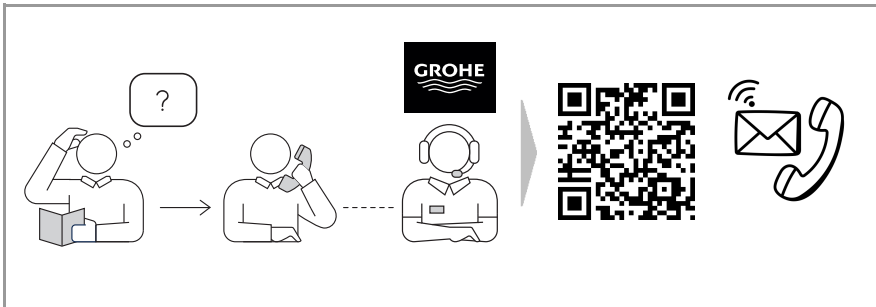


- D6
- GB7
- F9
- NL ...10





DIN EN 806
DIN EN 1717
DIN 1988

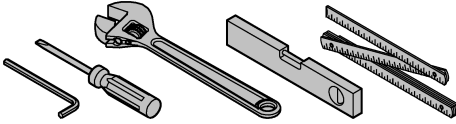
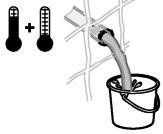


bar

0,5 max. 10 5

°C

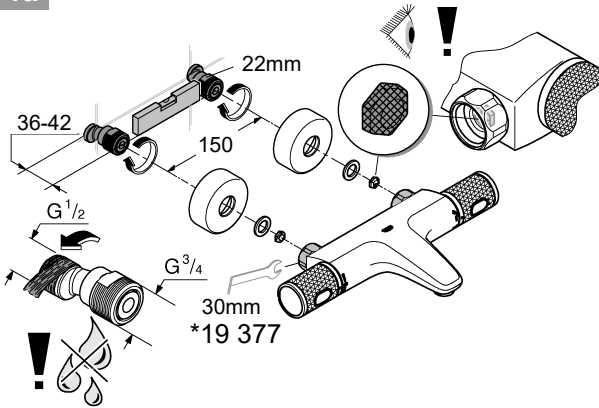
max. 70° 60°



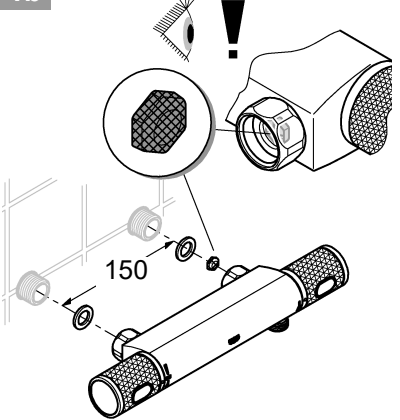
*19 001
*19 377 30mm
*19 332 34mm



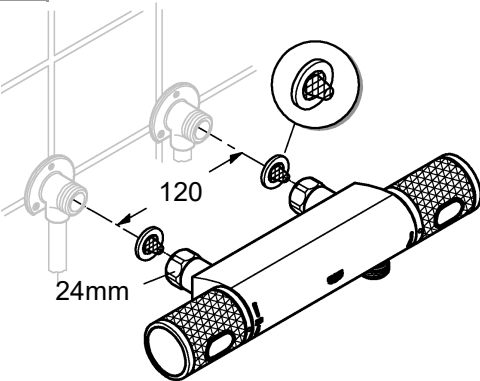
1a



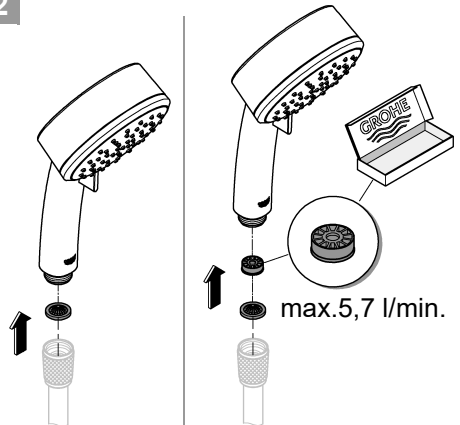
1b



1c

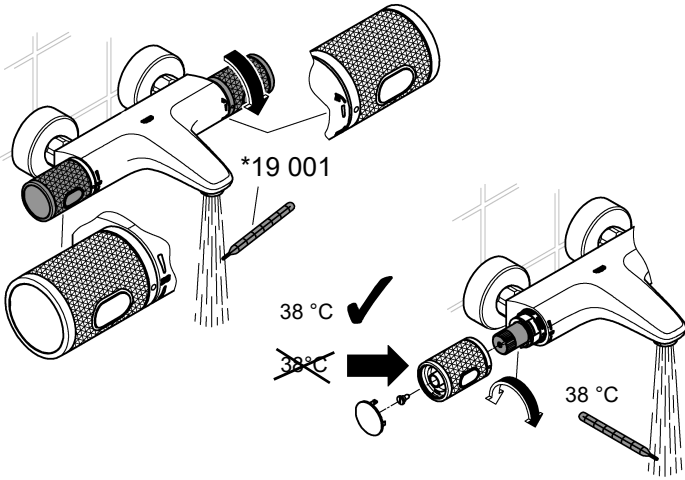


2



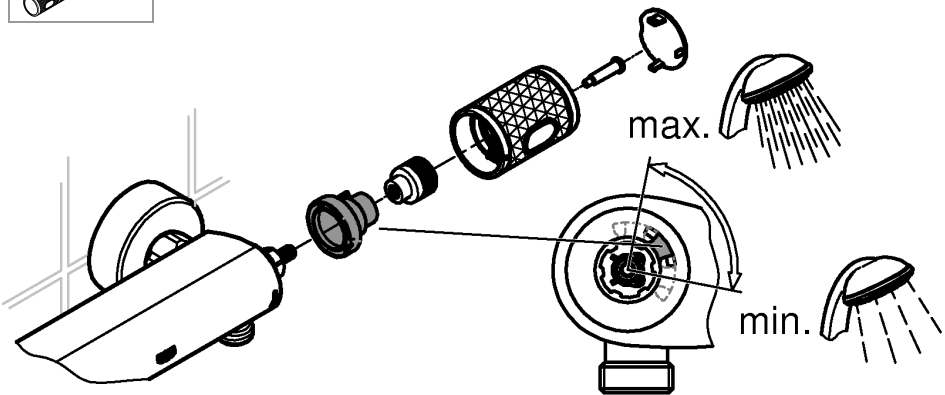
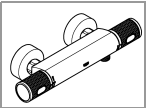
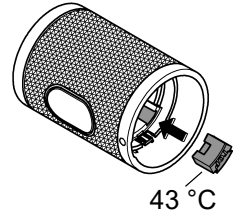


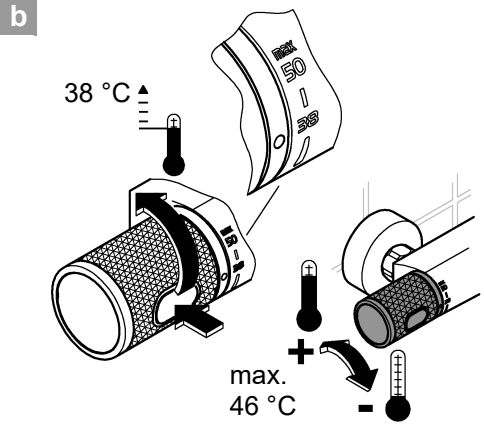
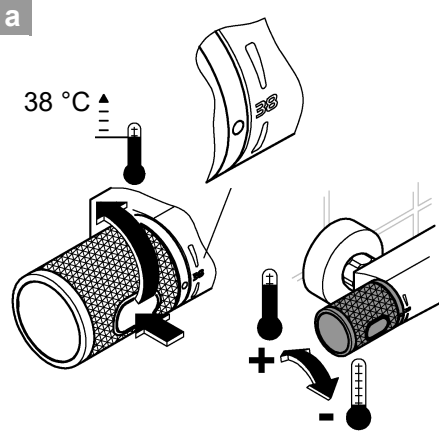
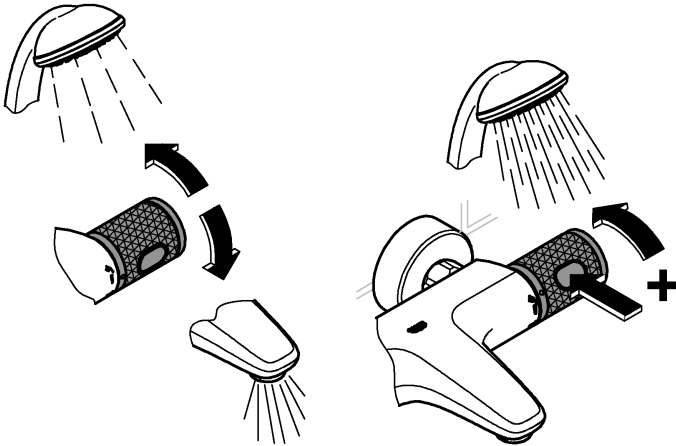
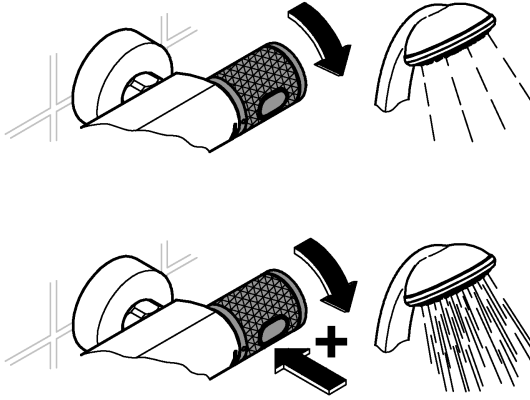
1

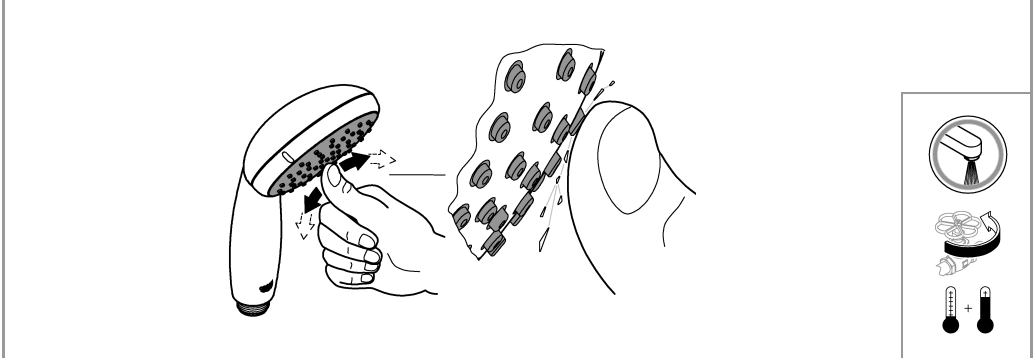
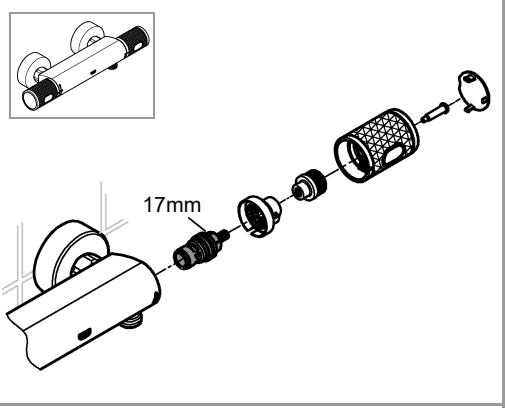
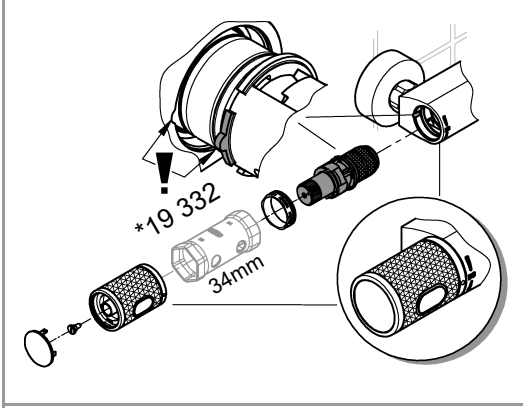
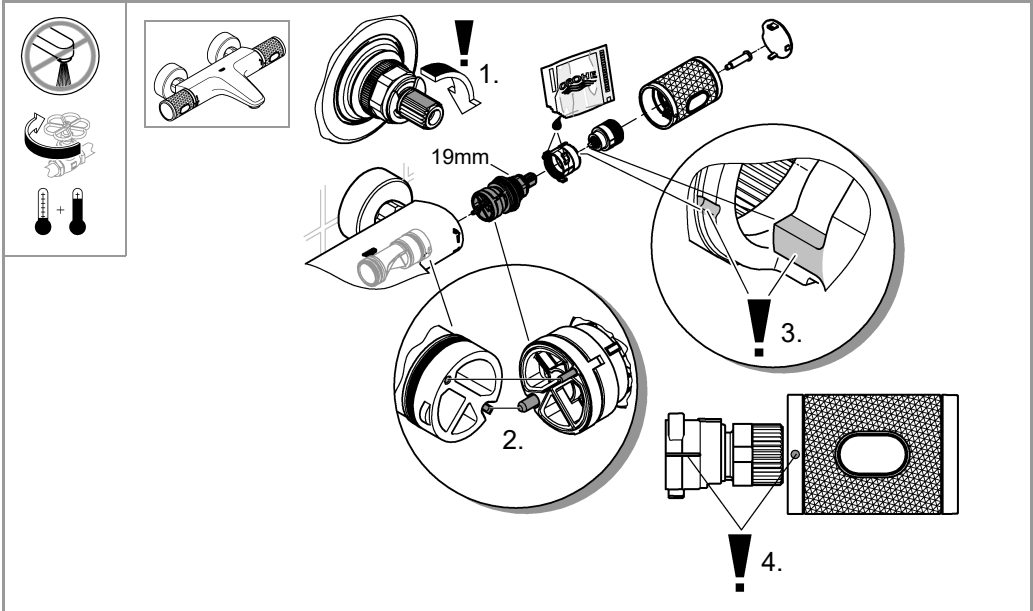


2

NL







D

Sicherheitsinformation



Vermeidung von Verbrühungen

An Entnahmestellen mit besonderer Beachtung der Auslauftemperatur (Krankenhäuser, Schulen, Pflege- und Seniorenheime) wird empfohlen grundsätzlich Thermostate einzusetzen, die auf 43 °C begrenzt werden können. Diesem Produkt liegt zur Begrenzung ein Temperaturendanschlag bei. Bei Duschanlagen in Kindergärten und speziellen Bereichen von Pflegeheimen wird generell empfohlen, dass die Temperatur 38 °C nicht überschreiten sollte. Hierzu Grohtherm Special Thermostate mit Sondergriff zur Erleichterung der thermischen Desinfektion und entsprechendem Sicherheitsanschlag verwenden. Geltende Normen (z.B. EN 806-2) und technische Regeln für Trinkwasser sind zu beachten.

Anwendungsbereich

Thermostat-Batterien sind für eine Warmwasserversorgung über Druckspeicher konstruiert und bringen so eingesetzt die beste Temperaturgenauigkeit. Bei ausreichender Leistung (ab 18 kW bzw. 250 kcal/min) sind auch Elektro- bzw. Gas-durchlauferhitzer geeignet.

In Verbindung mit drucklosen Speichern (offene Warmwasserbereiter) können Thermostate **nicht** verwendet werden. Alle Thermostate werden im Werk bei einem beidseitigen Fließdruck von 3 bar justiert.

Sollten sich aufgrund von besonderen Installationsbedingungen Temperaturabweichungen ergeben, so ist der Thermostat auf die örtlichen Verhältnisse zu justieren (siehe Justieren).

Technische Daten

Sicherheitssperre 38 °C
 Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min. 2 °C
 höher als Mischwassertemperatur
 Thermische Desinfektion möglich
 Mindestdurchfluss = 5 l/min
 Zur Einhaltung der Geräuschwerte nach DIN 4109 ist bei Ruhedrücken über 5 bar ein Druckminderer einzubauen.



Installation

Die Ausladung kann mit einer Verlängerung um 20mm vergrößert werden, siehe Ersatzteile, Best.-Nr.: 07 130.

Seitenverkehrter Anschluss (warm rechts - kalt links).

Thermostat-Kompaktkartusche austauschen, siehe Ersatzteile, Best.-Nr.: 47 175 (1/2").
 Beim Einsatz dieser Thermostat-Kompaktkartusche ist die Cool-Touch Funktion nicht mehr gegeben.



Justieren

Temperatur-Einstellung, siehe Seite 2, Abb. [1].

Temperaturendanschlag

Falls der Temperaturendanschlag bei 43 °C liegen soll, beiliegenden Temperaturbegrenzer in den Temperaturwählgriff einsetzen, siehe Abb. [2].



Bedienung

Der Temperaturbereich wird durch die Sicherheitssperre auf 38 °C begrenzt. Durch Drücken der Taste kann die 38 °C-Sperre überschritten werden, siehe Seite 3.

Achtung bei Frostgefahr

Bei Entleerung der Hausanlage sind die Thermostate gesondert zu entleeren, da sich im Kalt- und Warmwasseranschluss Rückflussverhinderer befinden. Hierbei ist der Thermostat von der Wand abzunehmen.



Wartung

Alle Teile prüfen, reinigen, evtl. austauschen und mit Spezial-Armaturen fett einfetten.

Kalt- und Warmwasserzufuhr absperren.



Rückflussverhinderer, siehe Seite 4.

Vor der Demontage ist die Armatur zu entleeren.



Thermostat-Kompaktkartusche, siehe Seite 5.

Nach jeder Wartung an der Thermostat-Kartusche ist eine Justierung erforderlich (siehe Justieren).



Brausen, siehe Seite 5.

5 Jahre Garantie auf die gleich bleibende Funktion der SpeedClean-Düsen.

Durch die SpeedClean-Düsen, die regelmäßig gereinigt werden müssen, werden Kalkablagerungen am Strahlbildner durch einfaches Drüberstreichen entfernt.



Ersatzteile

(* = Sonderzubehör).

Pflege

Die Hinweise zur Pflege dieser Armatur sind der beiliegenden Pflegeanleitung zu entnehmen.

Safety notes



Protection against scalding

It is recommended that near points of discharge with particular sensitivity to the outlet temperature (hospitals, schools, nursing and retirement homes) thermostatic devices should be installed which can limit the water temperature to 43 °C. The product includes an appropriate temperature end stop. It is generally recommended that the temperature of shower-systems should not exceed 38 °C in nurseries and specific areas of care centres. Use Grotherm Special thermostats with special handle to facilitate thermal disinfection and appropriate safety end stop. Applicable standards (e. g. EN 806-2) and technical regulations for drinking water must be observed.

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

Safety stop 38 °C

Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature

Thermal disinfection possible

Minimum flow rate = 5 l/min

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

Recommendations of use of thermostatic mixing valves for compliance with the Kiwa UK TMV Type 2 certification Scheme.

EN 1111: 2017 Table 1 Conditions for the use of the thermostatic mixing valves.

Valves to EN 1111 are designated for High pressure shower or bath/tub use as appropriate HP-S-T.

Table 1:

| | Recommended limits for the correct operation |
|------------------------|--|
| Dynamic pressure | $0.1 \text{ MPa} \leq P \leq 0.5 \text{ MPa}$ (1 bar $\leq P \leq 5$ bar) |
| Static pressure | 1 MPa (10 bar) max |
| Hot water temperature | $55^\circ\text{C} \leq T \leq 65^\circ\text{C}$ |
| Cold water temperature | $T \leq 25^\circ\text{C}$ |

Note: It is advised that valves operating outside of the conditions stated above cannot be guaranteed to operate as TMV Type 2 valves to EN 1111

Table 2:

| Mixed water temperature | Mixed water temperature °C at point of charge |
|-------------------------|---|
| Shower | 41 max |
| Washbasin | 41 max |
| Bath/Tub | 46 max |

Installation of the thermostatic mixing valves.

- The installation shall comply with the requirements of the Water Supply (Water Fittings) Regulations 1999.
- The thermostatic mixing valve shall be installed with the correct backflow prevention device, if required.
- Isolation valves must be fitted to both hot and cold inlet supplies and they should be fitted in an accessible position.
- Strainers are supplied with the product and should be installed as shown in the installation manual.
- Thermostatic mixing valves shall be installed as stated in the installation manual with allowable access for maintenance and commissioning.
- Commissioning of the valve.

When commissioning the thermostatic mixing valve check the following:

- The thermostatic mixing valve and its designation are appropriate and matches its application, see <https://www.kiwa.com/gb/en/products/tmv-testing/> or <https://www.kiwa.com/gb/en/about-kiwa/tmvs-certificate-search/>
- The supply pressures are within the valves operating range.
- The supply temperatures are within the valves operating range.
- Isolating valves are not provided but should be installed.
- If all these conditions are met, proceed to set the temperature as stipulated in the installation instructions.
- It is a requirement that Type 2 approved valves shall be verified against the original set temperature results once a year.
- When commissioning or testing is due the following performance checks shall be carried out.

1. Measure and record the mixed water temperature at the outlet.
2. Isolate the cold water supply to the TMV, wait for at least five seconds, if water is still flowing check that the temperature is below 46 °C. If there is no significant change to the set outlet temperature (± 2 °C or less change from the original settings) and the fail-safe shut off is functioning, then the valve is working correctly and no further service work is required. Note, if there is residual flow during the commissioning or 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.
3. Temperature readings should be taken at the normal flow rate after allowing the system to stabilise. Any TMV that has been adjusted or serviced must be re-commissioned and re-tested in accordance with the manufactures' instruction.

Note:

1. If the TMV's are supplied from storage cistern by gravity then the supply pressure should be verified to ensure the conditions of use are appropriate.
2. The maximum mixed water temperature can be 2 °C above the recommended maximum set mixed water temperature.

The mixed water temperature must never exceed 46 °C.

46 °C is the maximum mixed water temperature from the bath tap and takes account of allowable temperature tolerances in thermostatic mixing valves and temperature losses in metal baths. It is not a safe bathing temperature for adults or children. 37 °C is the maximum recommended temperature for children/babies under 18 months, 40 °C is the maximum recommended temperature for adults/children over 18 months.

Installation



The projection can be increased by 20mm with an extension, see Replacement Parts, Prod. no. 07 130.

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

Replace thermostatic compact cartridge, see Replacement parts, Prod. no.: 47 175 (1/2").

When using this thermostatic compact cartridge, the Cool Touch function is no longer available.

Adjusting



Temperature adjustment, see page 2 Fig. [1].

Temperature end stop

If the temperature end stop is at 43 °C, insert accompanying temperature limiter in temperature selection handle, see Fig. [2].

Operation



The safety stop limits the temperature range to 38 °C.

The 38 °C limit can be overridden by pressing the button, see page 3.

Prevention of frost damage

When the domestic water system is drained, thermostat mixers 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 valve grease.

Shut off the hot and cold water supply.



Non-return valve, see page 4.

Drain the fitting before disassembling.



Thermostatic compact cartridge, see page 5.

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



Showers, see page 5.

The function of the SpeedClean nozzles is guaranteed for a period of five years.

Thanks to the SpeedClean nozzles, which must be regularly cleaned, limescale deposits on the rose can be removed by simply rubbing with the fingers.



Replacement parts

(* = special accessories).

Care

For directions on care, refer to the accompanying Care Instructions.

F

Consignes de sécurité



Prévention d'échaudage

Pour des points de puisage où la température de l'eau est particulièrement critique (hôpitaux, écoles, résidences médicalisées), il est recommandé de systématiquement utiliser des thermostats pouvant être limités à 43 °C. Une butée de température permettant la limitation est incluse avec ce produit.

Variante spéciale France: Ce produit est limité à 46 °C.

Pour les systèmes de douche dans les écoles maternelles et dans certaines parties de résidences médicalisées, il est généralement recommandé de ne pas dépasser une température de 38 °C. Utilisez ici des thermostats Grotherm Special avec poignée spéciale pour l'aide à la désinfection thermique et la butée finale de sécurité correspondante.

Respectez les normes en vigueur (par ex. EN 806 2) ainsi que les réglementations techniques pour l'eau potable.

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

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

Désinfection thermique possible

Débit minimal = 5 l/min

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



Installation

La saillie peut être augmentée à l'aide d'une rallonge de 20mm, pièces de rechange, réf. 07 130.

Raccordement inversé (chaud à droite - froid à gauche). Remplacer la cartouche compacte de thermostat, voir pièces de rechange, réf. 47 175 (1/2").

Lors de l'insertion de la cartouche compacte de thermostat, la fonction Cool Touch a été supprimée.



Réglage

Réglage de la température, voir page 2 fig. [1].



Butée de température maximale

Si la butée de température maximale est réglée sur 43 °C, mettre en place le limiteur de température joint dans la poignée de sélection de la température, voir fig. [2].

Variante spéciale France: Ce produit est limité à 46 °C.



Commande

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, voir page 3.

Attention en cas de risque de gel

En cas de mise hors gel, la purge simple de l'installation n'est pas suffisante pour protéger la robinetterie. Lors de la purge de l'installation principale, vous devez vider le corps thermostatique dont 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.



Clapet anti-retour, voir page 4.

Vider la robinetterie avant le démontage.



Cartouche compacte de thermostat, voir page 5.

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



Douche, voir page 5.

Les buses SpeedClean sont garanties 5 ans.

Les buses SpeedClean, qui doivent être nettoyées régulièrement, permettent d'éliminer, par frottement avec les doigts, les dépôts calcaires sur le diffuseur.



Pièces de rechange

(* = accessoires spéciaux).

Entretien

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

Informatie m.b.t. de veiligheid



Voorkomen van brandwonden

Aan aftappunten waar speciale aandacht aan de uitlooptemperatuur moet worden besteed (ziekenhuizen, scholen, verzorgingstehuizen en woonzorgcentra), wordt het gebruik van thermostaten aanbevolen die op 43 °C kunnen worden begrensd. Voor de begrenzing wordt een temperatuurbegrenzer met dit product meegeleverd.

Voor douche-installaties in kleuterscholen en specifieke domeinen in verzorgingstehuizen geldt als algemene aanbeveling dat de temperatuur 38 °C niet mag overschrijden. Gebruik hiervoor de Grotherm Special-thermostaten met speciale greep voor eenvoudige thermische desinfectie en een overeenkomende veiligheidsbegrenzer. De geldende normen (bijv. EN 806-2) en de technische regels voor drinkwater moeten nageleefd worden.

Toepassingsgebied

Thermostaten zijn ontworpen om op een constante temperatuur water aan te voeren. Geschikt als warmwatervoorziening zijn zowel boilers als geisers. De elektrische boiler of geiser moet een vermogen hebben van ten minste 18 kW of 250 kcal/min.

Thermostaten kunnen **niet** bij lagedrukboilers (open warmwatertoestellen) worden gebruikt.

Alle thermostaten worden in de fabriek met een aan beide kanten heersende stromingsdruk van 3 bar afgesteld.

Wanneer er door bijzondere omstandigheden bij de installatie temperatuurafwijkingen voorkomen, moet u de thermostaat in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden afstellen (zie Afstellen).

Technische gegevens

Veiligheidsblokkering 38 °C
 Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting is min. 2 °C hoger dan de mengwatertemperatuur
 Thermische desinfectie is mogelijk
 Minimum capaciteit = 5 l/min
 Bij statische drukken boven 5 bar dient een drukreducerventiel te worden ingebouwd.



Installeren

De sprong kan met behulp van een verlengstuk met 20mm worden vergroot, zie Reserveonderdelen, bestelnr.: 07 130.

Aansluiting in spiegelbeeld (warm rechts - koud links).

Compacte kardoos thermostaat vervangen, zie Reserveonderdelen, bestelnr.: 47 175 (1/2").

Bij gebruik van deze compacte kardoos thermostaat werkt de cool-touch-functie niet meer.



Afstellen

Temperatuurstelling, zie zijde 2 afb. [1].

Temperatuurbegrenzer

Als de temperatuurbegrenzer bij 43 °C moet staan, plaats dan de bijgeleverde temperatuurbegrenzer in de temperatuurgreep, zie afb. [2].



Bediening

Het temperatuurbereik wordt door de veiligheidsblokkering op 38 °C begrensd.

Door indrukken van de knop kan de 38 °C-blokkering worden overschreden, zie zijde 3.

Attentie bij vorst

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dient de thermostaat apart te worden afgetapt, omdat zich in de kouden warmwataansluiting terugslagkleppen bevinden. Daarbij dient de thermostaat van de muur te worden gehaald.



Onderhoud

Controleer en reinig alle onderdelen. Vervang onderdelen indien nodig. Vet de onderdelen met speciaal kranenvet in.

Koud- en warmwatertoevoer afsluiten.



Terugslagklep, zie zijde 4.

Tap de kraan af voor demontage.



Compacte kardoos thermostaat, zie zijde 5.

Na elk onderhoud aan de compacte kardoos van de thermostaat moet u deze opnieuw afstellen (zie Afstellen).



Douche, zie zijde 5.

Wij verlenen 5 jaar garantie op het constant functioneren van de SpeedClean-sproeiers.

Door de SpeedClean-sproeiers, die regelmatig moeten worden gereinigd, wordt kalkaanslag op de straalvormer door eenvoudig erover smeren verwijderd.



Reserveonderdelen

(* = speciaal toebehoren).

Reiniging

De aanwijzingen voor de reiniging vindt u in het bijgaande onderhoudsvoorschrift.

