

# cisal

# WAVE

## WA 00102 0

**Informazioni Tecniche**

**Informations Techniques**

**Technical Product Information**

**Informacion técnica**

**Technische Produktinformation**

**Technische Informatie**

COD. 0100535000 ED.1.0



CISAL  
28010 Pella frazione Alzo (Novara) - ITALY - Via P.Durio, 160  
Telefono 0322/918111 - Telefax 0322/969518 -  
E-mail: [cisal@cisal.it](mailto:cisal@cisal.it) - [www.cisal.it](http://www.cisal.it)



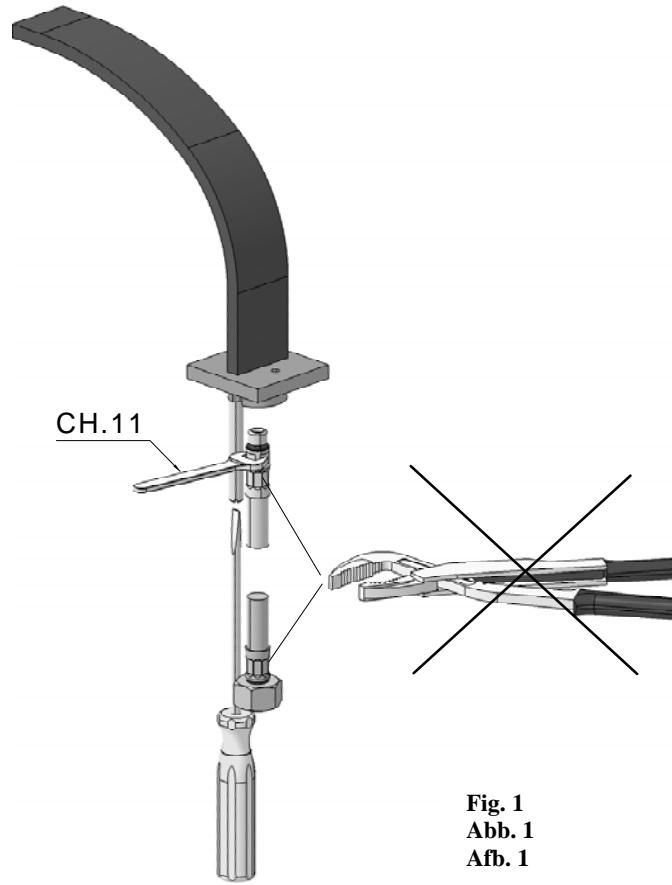
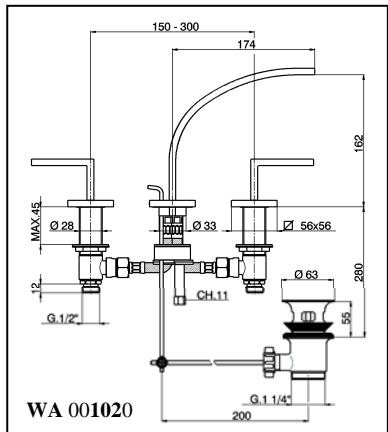


Fig. 1  
Abb. 1  
Afb. 1

(NL)

## INLEIDENDE INFORMATIE

De mengkranen van de serie WAVE zijn geschikt voor de werking met warmwater voorraadtoestellen onder druk, gas- en elektrische warmwatertoestellen.

**LET OP:** de aansluiting op warmwater voorraadtoestellen zonder druk (met open circuit) is niet mogelijk.

## TECHNISCHE GEGEVENS

- Min. dynamische druk ..... 0,5 bar
- Max. werkingsdruk (statisch) ..... 10 bar
- Aanbevolen werkingsdruk (statisch) ..... 1-5 bar  
(N.B.: in geval van druk, hoger dan 5 bar, raden wij u aan een drukverminderingssleutel te installeren)
- Max. proefdruk (statisch) ..... 16 bar
- Max. warmwatertemperatuur ..... 80 °C
- Aanbevolen warmwatertemperatuur ..... 60 °C  
(voor energiebesparing)

## INSTALLATIE (zie Afb. 1)

Schroef de buigzame leidingen van de watertoever aan op het hoofddeel met gebruik van een zeskante sleutel van 11 mm die in de betreffende freesopeningen gestoken wordt.

- **BELANGRIJK:** tijdens de montage van de buigzame leidingen ABSOLUUT GEEN kracht uitoefenen op de bussen van de buigzame leidingen zelf, met zeskante sleutels of instelbare tangen. De bussen kunnen hierdoor beschadigd raken en de veiligheid van de installatie compromitteren.
- Schroef de bevestigingssteel vast.

## INSTALLATIE (zie Afb. 2)

- Steek bedieningsstang (18) van de afvoer in het speciale gat van de basis van opening(19).
- Monteer opening (19) op de keramiek en plaats pakking (17) tussen het wastafelvlak en de basis van de opening.
- Bevestig de opening op de keramiek met behulp van bevestigingsbeugel (15) en zeskante contramoer 11 (32). Plaats pakking (16) tussen de beugel en de keramiek.
- Indien het wastafelvlak dunner is dan 10 mm moet tussen beugel (15) en pakking (16) het betreffende afstandselement (21) aangebracht worden.
- Monteer op staanders (13) zeskante contramoer (12), inox ringetje (11) en pakking (10) en plaats deze in de betreffende gaten van de keramiek. Let op dat die met het RODE balletje aan de zijde van het warme water geplaatst moet worden.
- Plaats pakking (9) en bevestig staanders (13) aan de keramiek door contramoer (8) met de zeskante sleutel van 38 mm te spannen. LET OP: controleer of het uit het wastafelvlak naar buiten stekende deel tussen 39 en 41 mm groot is.
- Monteer kapjes (5) op contramoeren (8) en bevestig ze met paspennen (6) die met een inbussleutel van 2 mm gespannen worden.
- Breng plaatjes (7) aan.
- Monteer plastic ringen (4), de plaatjes voor de afdekking van het gat (3) en handgrepen (1) en zet alles vast met paspennen (2) die met een inbussleutel van 2 mm gespannen worden.

- Schroef de aansluitingen met debietregelaars (2) aan op uitgangen (B) van staanders (13) en span ze met de zeskante sleutel van 22 mm.
- Sluit de opening aan op de staanders en span de kapjes van de buigzame leidingen (31) met een zeskante sleutel van 24 mm (plaats pakkingen (30) tussen kapjes (31) en aansluitingen (29)).
- Schroef ringmoer (28) met de hand los en trek horizontale stang (27) uit de automatische afvoer.
- Schroef putje (22) volledig los van hoofddeel (26).
- Monteer de sponzen pakking (23) op putje (22) en plaats het geheel in het betreffende gat in de keramiek.
- Plaats conische pakking (24) en plastic ring (25) in putje (22).
- Schroef hoofddeel (26) vast op putje (22) en span het.
- Hermonteer horizontale stang (27) op hoofddeel (26) en steek het uiteinde in gat (A) op de steel van dop (20).
- Verbind horizontale stang (27) via klem (14) met bedieningsstang (18).
- Verbind staanders (13) met de installatie, open de waterafgifte en controleer de afdichting van de aansluitingen en de correcte werking van het kraanwerk (maximum testdruk 16 statische bar).

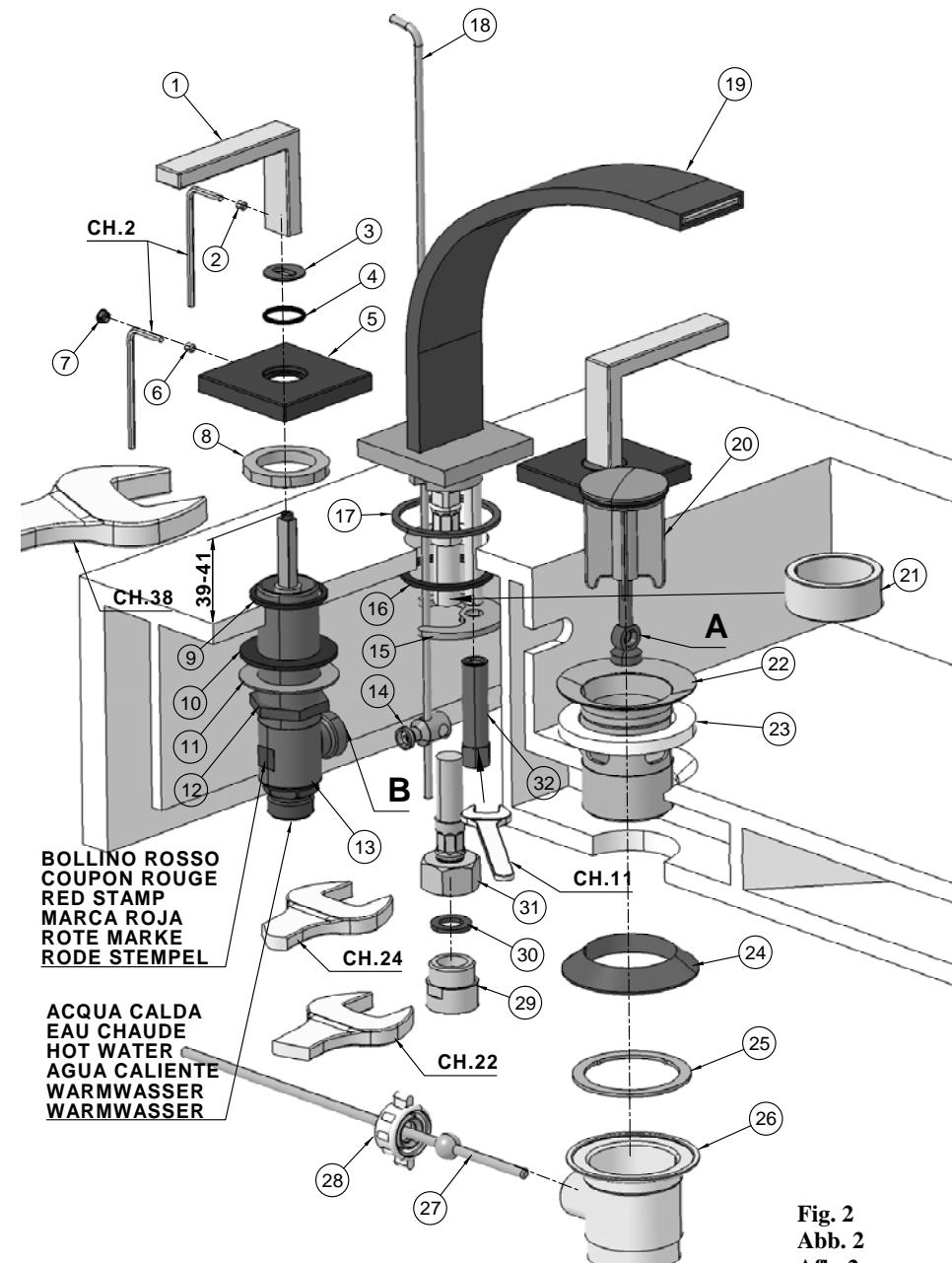
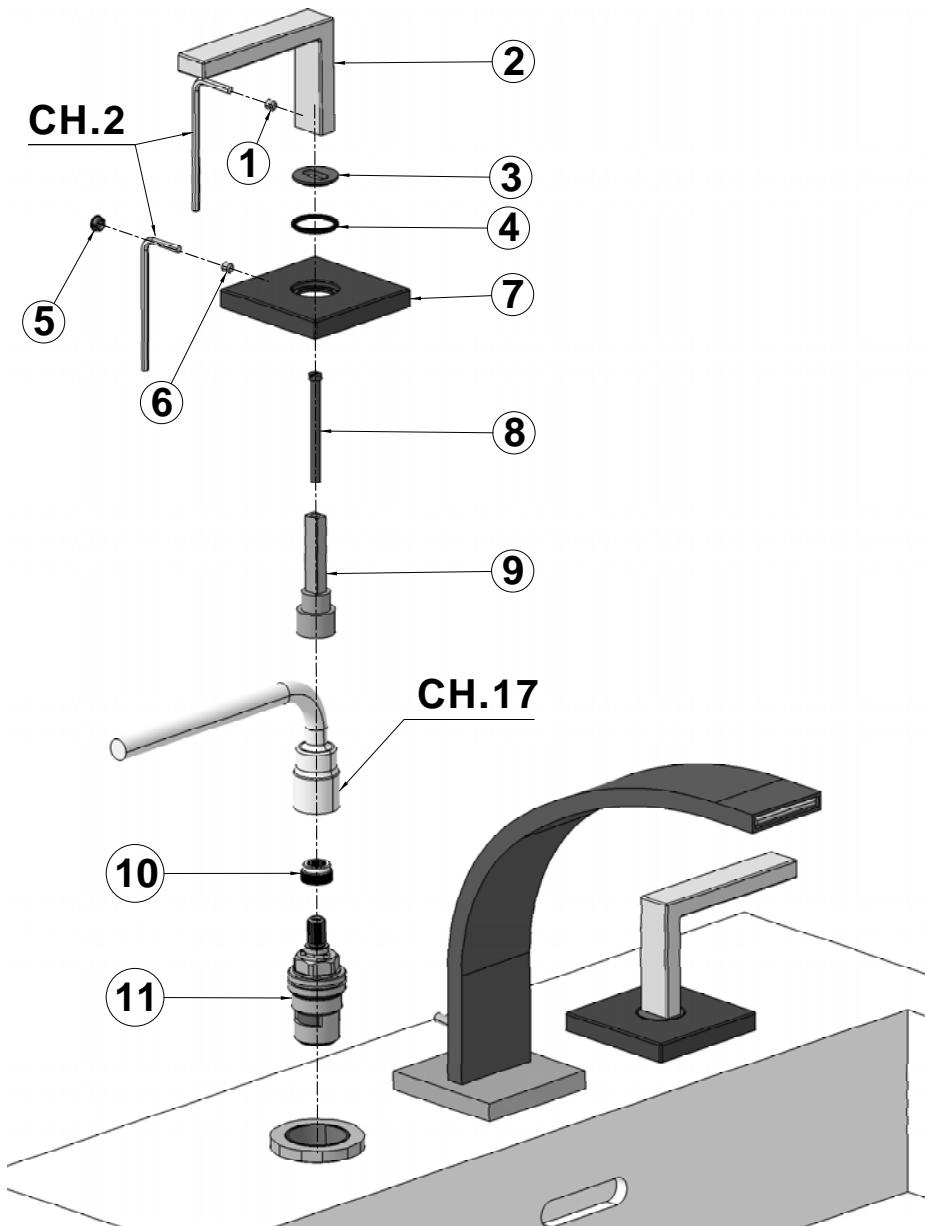


Fig. 2  
Abb. 2  
Afb. 2

**Fig. 3**  
**Abb. 3**  
**Afb. 3**



(D)

#### EINLEITENDE INFORMATIONEN

Die Mischbatterien der Serie WAVE sind für den Betrieb mit Heißwasserspeichern mit Druckwasser, elektrischen und gasbetriebenen Durchlauferhitzern geeignet.

**ACHTUNG: ein Anschluss an Heißwasserspeicher ohne Druckwasser ist nicht möglich (mit offenem Kreislauf).**

#### TECHNISCHE DATEN

- Mindeststaudruck ..... 0,5 bar
- Maximaler Betriebsdruck (statisch) ..... 10 bar
- Empfohlener Betriebsdruck (statisch) ..... 1-5 bar (Für alle darüber liegenden Druckverhältnisse, ist der Einbau eines Druckminderers unerlässlich).
- Maximaler Prüfdruck (statisch) ..... 16 bar
- Maximale Warmwassertemperatur ..... 80 °C
- Empfohlene Warmwassertemperatur ..... 60 °C (zur Energieeinsparung)

#### INSTALLATION (Bez. Abb. 1)

- Die Schläuche mit einem 11 mm Sechskantschlüssel an der Mischbatterie festschrauben, indem man sie in den eigens dafür vorgesehenen Einfrässungen positioniert. **WICHTIG:** bei der Montage der Schläuche darf man die Hülsen der selben Schläuche absolut nicht mit Sechskantsteckschlüsseln oder einstellbaren Zangen fassen da diese beschädigt werden könnten, was die Installationssicherheit betrifft.
- Der Befestigungsschaft festschrauben.

#### INSTALLATION (Bez.. Abb. 2)

- Die Zugstange (18) der Ablaufgarnitur in dem entsprechenden Loch des Auslauf einfügen.
- Der Auslauf (19) auf der Keramik fixieren. Die entsprechende Dichtung (18) zwischen der Fläche des WT und dem Auslauf montieren.
- Der Auslauf an der Keramik mit dem Befestigungsbügel (15) und Mutter 11 (32) fixieren. Die Dichtung (16) zwischen der Keramik und dem Bügel montieren.
- Wenn die Waschtischstärke unter 10 mm liegt, das dazu entsprechende Abstandstück (21) zwischen dem Bügel (15) und der Dichtung (16) einfügen.
- Die Unterteile (13), die entsprechende Sechskantmutter (12) die Inox-Scheibe (11) und die Dichtung (10) montieren und alle diese Komponente in den entsprechenden Löcher auf der Keramik einfügen. Man soll sich kümmern das Unterteil mit der roten Marke warmwasserseitig zu stellen.
- Die Dichtung(9) montieren und die Unterteile (13) auf der Keramik durch Befestigung
- der Mutter (8) mit einem Sechskantschlüssel von 38 mm fixieren. Achtung: Der Vorsprung der Waschtischplatte muss zwischen 39 und 41 mm sein.
- Die Kappe (5) zur Bohrungsabdeckung (8) durch Befestigung der Schraube (6) mit 2 mm Inbusschlüssel montieren.
- Die kleine Abdeckkappe montieren (7)
- Die O-Ring aus Plastik (4) die Kappe zur Bohrungsabdeckung (3) und die Griffe (1) durch Befestigung der Schraube (2) und mit 2 mm.

- Die Anschlüsse mit den Durchflussbegrenzer (29) an den Ausgängen (B) der Unterteile mit einem 22 mm Sechskantschlüssel festschrauben (13)
- Der Auslauf an den Unterteilen durch Befestigung der Mutter der Schläuche (31) mit einem 24 mm Sechskantschlüssel verbinden. (Die Dichtungen (30) zwischen der Mutter (31) und den Anschläßen befügen.
- Die Mutter (28) losschrauben und die waagerechte Zugstange (27) der Ablaufgarnitur abmontieren.
- Der Ablauf (22) vom Körper (26) losschrauben.
- Die Dichtungen aus Schwamm (23) auf dem Ablauf (22) montieren und die Komponente in den entsprechenden Löcher auf der Keramik befügen.
- Die konische Dichtung (24) und den Ring aus Plastik (25) auf dem Ablauf befügen.
- Der Körper an der Ablaufgarnitur (22) festschrauben und befestigen.
- Die waagerechte Zugstange (27) auf dem Körper wieder montieren und die Spitze (26) in dem entsprechenden Loch (A) auf dem Stopfenschaft (20) befügen.
- Die waagerechte Stange (27) an der Steuerstange mit der Zwinge (18) verbinden.
- Die Unterteile (13) zur Wasserleitung verbinden.
- Die Kalt-Warmwasserzufuhr öffnen um die Dichtheit der Anschlüsse und die Funktionsfähigkeit der Mischbatterie zu testen (maximaler Prüfdruck 16 bar, statisch).

#### AUSTAUSCH DES KERAMIKOBERTEILS (Bez. Abb. 3)

- Die Kalt-Warmwasserzufuhr absperren.
- Die Befestigungsschraube (1) mit einem 2 mm Inbusschlüssel losschrauben.
- Der Griff (2), die kleine Kappe zur Bohrungsabdeckung (3) und den Ring aus Plastik (4) entfernen.
- Die Abdeckkappe (5) entfernen und die Schraube (6) mit einem 2mm Inbusschlüssel losschrauben und die Kappe (7) entfernen.
- Die Schraube (8) losschrauben und die Verlängerung entfernen (9)
- Das Oberteil (11) mit einem 17 mm Schlüssel losschrauben und es mit einem neuen austauschen.
- Der Adapter (10) entfernen und auf dem neuen Oberteil montieren.
- Alle die Komponente umgekehrt montieren.

(E)

## INFORMACION PRELIMINAR

Los mezcladores de la serie WAVE son idóneos al funcionamiento con acumuladores de agua bajo presión, calentadores de agua instantáneos eléctricos y de gas.

**ATENCION:** no es posible la conexión a los acumuladores de agua caliente sin presión (de circuito abierto).

## DATOS TECNICOS

- Presión dinámica mínima..... 0,5 bar
- Presión máxima de ejercicio (estática)..... 10 bar
- Presión de ejercicio recomendada (estática)....1-5 bar  
(N.B. : para presiones superiores a 5 bares  
Les recomendamos instalar un reductor de presión)
- Presión máxima de prueba (estática)..... 16 bar
- Temperatura máxima agua caliente ..... 80 ° C
- Temperatura aconsejada agua caliente..... 60 ° C  
(para ahorro de energía)

## INSTALACIÓN (Rif. Fig. 1)

- Atornillen los flexos de aducción de las aguas al cuerpo central utilizando una llave hexagonal de 11 mm posicionándola en los fresados correspondientes.
- IMPORTANTE: durante las operaciones de montaje de los flexos DI NINGUNA FORMA NO engranen los bujes de los flexos con la ayuda de llaves hexagonales o pinzas ajustables para no dañarlas, lo cual perjudicaría la seguridad de la instalación.
- Atornillen el vástago de fijación.

## INSTALACIÓN (Rif. Fig.2)

- Introduzcan la varilla de mando (18) del desagüe en el correspondiente hueco de la base del caño (19).
- Monten el caño (19) sobre la cerámica introduciendo la junta (17) entre la encimera del lavabo y la base del caño mismo.
- Fijen el caño a la cerámica con la ayuda de la brida de fijación (15)y la contratuerca hexágono 11 (32); interpongan la junta (16) entre la brida y la cerámica.
- En el caso d espesores de las encimeras del lavabo inferiores a 10 mm introduzcan entre la brida (15) y la junta (16) el distanciador correspondiente (21).
- Monten sobre los manguitos roscados (13) la contratuerca hexagonal (12), la arandela de acero inoxidable (11) y la junta (10) e introduzcanlas en los huecos correspondientes de la cerámica cuidando con posicionar correctamente en el lado agua caliente aquellas contraseñadas por la marca ROJA.
- Introduzcan la junta (9) y fijen los manguitos roscados (13) a la cerámica cerrando la contratuerca (8) con la ayuda de una llave hexagonal de 38 mm. CUIDADO: verifiquen que el saliente de la encimera del lavabo se encuentre entre 39 y 41 mm.
- Monten los capuchones (5) sobre las contratuerkas (8)y fíjenlos con la ayuda de las clavijas (6) cerrándolas con una llave de allén de 2 mm.
- Introduzcan las plaquitas(7).
- Monten los anillos de plástico (4), las plaquitas cubre-hueco (3) y las manetas (1) fijando todo el conjunto con la ayuda de las clavijas de fijación (2) y de una llave de allén de 2 mm.

- Atornillen las conexiones con los reductores de caudal (29) a las salidas (B) de los manguitos roscados (13) cerrándolas con la ayuda de una llave hexagonal de 22 mm.
- Conecten el caño a los manguitos roscados cerrando los casquetes de los flexos (31) con una llave hexagonal de 24 mm (introduzcan las juntas (30) entre los casquetes (31) y las conexiones (29)).
- Destornillen manualmente la virola (28) y extraigan la varilla horizontal (27) del desagüe automático.
- Destornillen completamente la válvula de desagüe (22) del cuerpo (26).
- Monten la junta de esponja (23) sobre la válvula de desagüe (22) e introduzcan el conjunto en el correspondiente agujero de la cerámica.
- Introduzcan la junta cónica (24) y el anillo de plástico (25) en la válvula de desagüe (22).
- Atornillen el cuerpo (26) sobre la válvula de desagüe (22) y ciernen.
- Vuelvan a montar la varilla horizontal (27) sobre el cuerpo (26) introduciendo su extremidad en el hueco (A) que se encuentra sobre el vástago del tapón (20).
- Conectan la varilla horizontal (27) con la varilla de mando (18) con la ayuda de la grapa (14).
- Conecten los manguitos roscados (13) a la instalación, abran las vías de las aguas y verifiquen la estanqueidad de las conexiones y el correcto funcionamiento de la grifería (presión máxima de ensayo 16 bar estática).

## SUSTITUCIÓN DE LA CABEZA CON DISCOS CERÁMICOS (Rif. Fig. 3)

- Ciernen las entradas del agua caliente y del agua fría.
- Destornillen la clavija de fijación (1) utilizando una llave de allén de 2 mm.
- Suelten la maneta (2), la plaquita cubre-hueco (3) y el anillo de plástico (4).
- Quite la plaquita (5), destornillen la clavija de fijación (6) utilizando una llave de allén de 2 mm y suelten el capuchón (7).
- Aflojen el tornillo (8) y suelten la alargadera (9).
- Destornillen la montura (11) con una llave de tubo de 17 mm y sustitúyanla con una nueva (quiten la reducción brochada (10) y colóquenla sobre la nueva montura).
- Vuelvan a montar el conjunto según el procedimiento inverso.

(I)

## INFORMAZIONI PRELIMINARI

I miscelatori della serie WAVE sono idonei al funzionamento con accumulatori di acqua calda in pressione, scaldacqua istantanei elettrici ed a gas. **ATTENZIONE:** non è possibile l'allacciamento ad accumulatori di acqua calda senza pressione (a circuito aperto).

## DATI TECNICI

- Pressione dinamica minima..... 0,5 bar
- Pressione massima di esercizio (statica)..... 10 bar
- Pressione di esercizio raccomandata (statica).... 1-5 bar  
(N.B.:per pressioni superiori a 5 bar si consiglia di installare un riduttore di pressione)
- Pressione massima di prova (statica)..... 16 bar
- Temperatura acqua calda massima..... 80°C
- Temperatura acqua calda consigliata..... 60°C  
(per risparmio energetico)

## INSTALLAZIONE ( rif. Fig. 1)

- Avvitare i flessibili di adduzione delle acque al corpo centrale utilizzando una chiave esagonale da 11mm posizionandola nelle apposite fresature.
- IMPORTANTE: durante le operazioni di montaggio dei flessibili NON FARE ASSOLUTAMENTE presa sulle bussole dei flessibili stessi con chiavi esagonali o pinze regolabili che,danneggiandole, comprometterebbero la sicurezza dell'installazione.
- Avvitare il gambo di fissaggio.

## INSTALLAZIONE (rif. Fig. 2)

- Inserire l'astina di comando (18) dello scarico nell'apposito foro della base della bocca (19).
- Montare la bocca (19) sulla ceramica inserendo la guarnizione (17) tra piano lavabo e base bocca.
- Fissare la bocca alla ceramica tramite la staffa di fissaggio (15) e controdado esagono 11 (32);frapporre la guarnizione (16) tra staffa e ceramica.
- Nel caso di spessori dei piani lavabo inferiori a 10 mm inserire tra staffa (15) e guarnizione (16) l'apposito distanziale (21).
- Montare sulle piantane (13) il controdado esagonale (12),la rondella inox (11) e la guarnizione (10) e inserirle negli appositi fori della ceramica avendo cura di posizionare sul lato acqua calda quella contrassegnata dal bollino ROSSO.
- Inserire la guarnizione (9) e fissare le piantane (13) alla ceramica serrando il controdado (8) tramite chiave esagonale da 38 mm. **ATTENZIONE:** verificare che la sporgenza dal piano lavabo sia compresa tra 39 e 41 mm.
- Montare i cappucci (5) sui controdadi (8) e fissarli tramite i grani (6) serrandoli con chiave a brugola da 2mm.
- Inserire le placchette (7).
- Montare gli anelli in plastica (4), le piastrine copri foro (3) e le maniglie (1) fissando il tutto tramite i grani (2) serrandoli con chiave a brugola da 2 mm.

- Avvitare i raccordi con riduttori di portata (29) alle uscite (B) delle piantane (13) serrandoli tramite chiave esagonale da 22 mm.
- Collegare la bocca alle piantane serrando le calotte dei flessibili (31) con chiave esagonale da 24 mm (inserire le guarnizioni (30) tra calotte (31) e raccordi (29)).
- Svitare a mano la ghiera (28) ed estrarre l'asta orizzontale (27) dallo scarico automatico.
- Svitare completamente la piletta (22) dal corpo (26).
- Montare la guarnizione in spugna (23) sulla piletta (22) e inserire il tutto nell'apposito foro della ceramica.
- Inserire la guarnizione conica (24) e l'anello in plastica (25) sulla piletta (22).
- Avvitare il corpo (26) sulla piletta (22) e serrare.
- Rimontare l'asta orizzontale (27) sul corpo (26) inserendone l'estremità nel foro (A) presente sul gambo del tappo (20).
- Collegare l'asta orizzontale (27) con l'asta di comando(18) tramite il morsetto (14).
- Collegare le piantane (13) all'impianto,aprire le mandate delle acque e verificare la tenuta dei raccordi e il corretto funzionamento della rubinetteria (pressione massima di prova 16 bar statica).

## SOSTITUZIONE DEL VITONE A DISCHI CERAMICI (rif. Fig. 3)

- Chiudere le entrate dell'acqua calda e dell'acqua fredda.
- Svitare il grano di bloccaggio (1) utilizzando una chiave a brugola da 2 mm.
- Sfilare la maniglia (2),la piastrina copri foro (3) e l'anello in plastica (4).
- Togliere la placchetta (5),svitare il grano (6) utilizzando una chiave a brugola da 2 mm e sfilare il cappuccio (7).
- Svitare le vite (8) e sfilare la prolunga (9).
- Svitare il vitone (11) con chiave a tubo da 17 mm e sostituirlo con uno nuovo (sfilare la riduzione brocciata (10) e montarla sul nuovo vitone).
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

## INFORMATIONS PRELIMINAIRES

Les mitigeurs de la série WAVE sont aptes au fonctionnement avec des accumulateurs d'eau chaude en pression, des chauffe-eau instantanés électriques et à gaz.

**ATTENTION: il n'est pas possible de les connecter à des accumulateurs d'eau chaude sans pression (à circuit ouvert).**

## DONNEES TECHNIQUES

- Pression dynamique minimum.....0,5 bar
- Pression maximum de service (statique)..... 10 bar
- Pression de service recommandée (statique)...1-5 bar  
(N.B.: pour pressions supérieures à 5 bar il est conseillé d'installer un réducteur de pression)
- Pression maximum de preuve (statique)..... 16 bar
- Température eau chaude maximum ..... 80 ° C
- Température eau chaude conseillée ..... 60 ° C  
(pour économies d'énergie)

## INSTALLATION (réf. Fig. 1)

- Visser les flexibles au corps central en utilisant une clé hexagonale de 11 mm en la positionnant dans les fraises spéciales.
- IMPORTANT : pendant les opérations de montage des flexibles NE PAS FAIRE prise sur les douilles des flexibles mêmes avec clés hexagonales ou pinces réglables qui, en les endommageant , porteraient préjudice à la sécurité de l'installation.
- Visser le support de fixation.

## INSTALLATION (réf. Fig. 2)

- Insérer la tige de commande (18) du vidage dans le perçage approprié de la base du bec (19).
- Monter le bec (19) sur la céramique en insérant le joint (17) entre le plan du lavabo et la base du bec.
- Fixer le bec à la céramique avec étrier de fixation (15) et contre-écrou hexagone 11 mm (32) ; interposer le joint (16) entre étrier de fixation et céramique.
- Dans le cas d'épaisseurs des plans de lavabo inférieures à 10 mm, insérer l'entretoise spécial (21) entre l'étrier de fixation (15) et le joint (16).
- Monter sur les corps latéraux (13) le contre-écrou hexagonal (12), la bague en inox (11) et le joint (10) en les insérant dans les perçages appropriés de la céramique en faisant attention que celui avec le coupon ROUGE soit positionné au côté EAU CHAUX.
- Insérer le joint (9) et fixer les corps latéraux (13) à la céramique en serrant le contre-écrou (8) avec une clé hexagonale de 38 mm. ATTENTION : vérifier que la saillie de plan de lavabo soit comprise entre 39 et 41 mm.
- Monter les rosaces (5) sur les contre-écrous (8) et les fixer avec les vis spéciales (6) en les serrant avec une clé hexagonale de 2 mm.
- Insérer les plaquettes (7).
- Monter les bagues en plastique (4), les plaques couvre trou (3) et les croisillons (1) en fixant le tout avec les vis spéciales (2) en les serrant avec une clé ALLEN de 2 mm.

- Visser les raccords doués de limiteurs de débit (29) aux sorties (B) des corps latéraux (13) en les serrant avec une clé hexagonale de 22 mm.
- Connecter le bec aux corps latéraux en serrant les écrous des flexibles (31) avec une clé hexagonale de 24 mm. (insérer le joints (30) entre les écrous (31) et les raccords (29).
- Dévisser à main la frette (28) et enlever la tige horizontale (27) du vidage automatique.
- Dévisser la crêpine (22) du corps (26).
- Monter le joint en éponge (23) sur la crêpine (22) et insérer le tout dans le perçage approprié de la céramique.
- Insérer le joint conique (24) et la bague en plastique (25) sur la crêpine (22).
- Visser le corps (26) sur la crêpine (22) et serrer.
- Monter la tige horizontale (27) sur le corps (26) en insérant l'extrémité dans le perçage (A) présent sur la tige du bouchon (20).
- Connecter la tige horizontale (27) à la tige de commande (18) avec l'appareil de jonction (14).
- Connecter les corps latéraux (13) à l'installation, ouvrir les conduits des eaux et vérifier l'étanchéité des raccords et le fonctionnement correct du mélangeur (pression maximum d'épreuve 16 bar statique).

## REPLACEMENT DE LA TETE CERAMIQUE (réf. Fig. 3)

- Fermer les entrées de l'eau chaude et de l'eau froide.
- Dévisser la vis de blocage (1) un utilisant une clé ALLEN de 2 mm.
- Extraire le levier (2), la plaque de couverture trou (3) et la bague en plastique (4).
- Enlever la plaque (5), dévisser la vis spéciale (6) en utilisant une clé ALLEN de 2 mm et extraire la rosace (7).
- Dévisser la vis (8) et extraire la rallonge (9).
- Dévisser la tête (11) avec une clé-tube de 17 mm et la remplacer avec une nouvelle (extraire l'adaptateur (10) et le monter sur la nouvelle tête).
- Monter le tout en procédant par le sens inversé.

## (GB)

## PRELIMINARY INFORMATION

Mixers of the WAVE series are fit to operate with hot water accumulators under pressure, electrical and gas instant water heaters.

**WARNING: it is not possible to connect them to hot water accumulators without pressure (with open circuit).**

## TECHNICAL DATA

- Minimum dynamic pressure ..... 0,5 bar
- Maximum operational pressure /static) ..... 10 bar
- Recommended operational pressure (static)....1-5 bar  
(N.B.: for pressure higher than 5 bar we suggest the installation of a pressure reducer)
- Maximum test pressure (static) ..... 16 bar
- Maximum hot water temperature ..... 80 ° C
- Suggested hot water temperature ..... 60 ° C  
(for energy saving)

## INSTALLATION (ref. Fig. 1)

- Screw the supply flexible hoses to the central body ; using a 11 mm hexagonal wrench; placing it in the special millings.
- IMPORTANT: during the flexible hoses' assembly operations; DO NOT HOLD the sleeves of the flexible hoses with hexagonal wrenches or adjustable pincers that, damaging them, would compromise the safety of the installation.
- Screw the fixing shaft.

## INSTALLATION (ref. Fig.2)

- Insert the control rod (18) of the pop-up in the special hole at the base of the spout (19).
- Assemble the spout (19) on the ceramics; placing the gasket (17) between the basin's top and the spout's base.
- Clamp the spout to the ceramics by a clamping device (15) and a 11 mm hexagonal lock-nut (32); placing the gasket (16) between the clamping device and the ceramics. In case of washbasin's tops' thickness inferior to 10 mm; insert the special distance piece (21) between the clamping device (15) and the gasket (16).
- Mount on the tail-pieces (13) the hexagonal lock-nut (12), the stainless steel's washer (11) and the gasket (10) and insert them in the special holes of the ceramics; taking care that the one with the RED little stamp is positioned on the warm water-side.
- Insert the gasket (9) and fix the tail-pieces (13) to the ceramics; tightening the lock-nut (8) with a 38 mm hexagonal wrench.
- IMPORTANT: check that the protrusion from the washbasin's top is included between 39 and 41 mm.
- Assemble the escutcheons (5) on the lock-nuts (8) and fix them with the pins (6); by tightening them with a 2mm Allen wrench.
- Insert the caps (7).
- Mount the plastics' rings (4), the hole covering plates (3) and the handles (1); fixing everything with the pins (2); by tightening them with a 2 mm Allen wrench.

- Screw the connections with flow rate's reducers (29) on the outlets (B) of the tail-pieces (13); by tightening them with a 22 mm hexagonal wrench.

- Connect the spout to the tail-pieces; tightening the nuts of the flexible hoses (31) with a 24 mm hexagonal wrench ; insert the gaskets (30) between the nuts (31) and the connections (29).

- Unscrew the ring (28) by hand and remove the horizontal rod (27) from the automatic pop-up.
- Unscrew completely the pop-up's waste (22) from the body (26).

- Mount the sponge's gasket (23) on the pop-up waste (22) and insert everything in the special hole of the ceramics.
- Insert the taper gasket (24) and the plastics' ring (25) on the pop-up's waste (22).
- Screw the body (26) on the pop-up's waste (22) and tighten.

- Assemble again the horizontal rod (27) on the body (26); placing its end in the hole (A)on the plug's shank (20).
- Connect the horizontal rod (27) to the control rod (18) through the connection (14).
- Connect the tail-pieces (13) to the installation; open the water pipes and check the tightness of the connections and the good operation of the mixer (maximum test pressure 16 bar static).

## REPLACEMENT OF THE HEADVALVE WITH CERAMIC DISCS (ref. Fig. 3)

- Close the hot and cold water inlets.
- Unscrew the locking pin (1); using a 2 mm Allen wrench.
- Remove the handle (2); the hole covering plate (3) and the plastics' ring (4).
- Remove the cap (5), unscrew the pin (6) using a 2 mm Allen wrench and remove the escutcheon (7). Unscrew the screw (8) and remove the extension (9).
- Unscrew the head valve (11) with a 17 mm tubular spanner and replace it with a new one. (remove the broached adapter (10) and assemble it on the new head valve).
- Reassemble in reverse order.