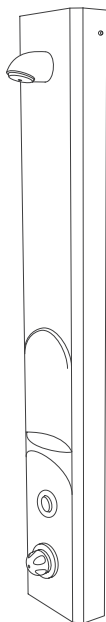




GFK-Duschelemente

Serie VA 3 P GFK



PRODUKTHANDBUCH

WICHTIG!

An den Installateur:

Dieses Produkthandbuch ist Eigentum des Kunden und muß für Wartungs- und Betriebszwecke beim Produkt verbleiben.

INHALT

EINFÜHRUNG	3
PRODUKTBESCHREIBUNG	3
PACKUNGSGEHALT	4
TECHNISCHE DATEN	5
ABMESSUNGEN	6
INSTALLATION	7
Montage von Varianten mit Anschluß von oben	7
Montage von Varianten mit verdecktem Anschluß	9
Anschluß des Piezotasters an die Stromversorgung bzw. an einen Steuerschrank zur thermischen Desinfektion	10
INBETRIEBNAHME	11
Einstellen der Höchsttemperatur	11
Einstellen der Durchflußmenge für das Selbstschlußventil	13
FEHLERDIAGNOSE	14
WARTUNG	16
Thermostat-Mischarmatur Rada 215	17
Rückschlagventile & Filtereinsätze	19
Selbstschlußventil Presto 55B	21
Brausekopf Rada VR105	22
Brausekopf Rada Radamatic 2	24
ERSATZTEILE	25
Thermostat-Mischarmatur Rada 215	25
Selbstschlußventil Presto 55B	26
Magnetventil SV1015 DN15 12V	26
Brausekopf Rada VR105	27
Brausekopf Rada Radamatic 2	27
Duschelement VA 2 LA	28
Duschelement VA 2 LA TD	29
Duschelement VA 2 LA TD E	30
NOTIZEN	31
KUNDENDIENST & GARANTIE	32

EINFÜHRUNG

Die Rada Duschelemente der Serie VA 3 P GFK erfüllen alle Anforderungen in Bezug auf Sicherheit, Komfort und Wirtschaftlichkeit, wie diese heute von den Benutzern gefordert werden. Alle Komponenten der Duschelemente werden in Übereinstimmung mit zugelassenen Qualitätssystemen entwickelt, hergestellt und durch den Kundendienst unterstützt.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen beziehen sich auf Rada GFK-Duschelemente der Serie VA 3 P, die ab 2009 hergestellt worden sind.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Rada GFK-Duschelemente der Serie VA 3 P GFK eignen sich für die Aufputzmontage auf einer ebenen Wand und bestehen aus einer GFK-Abdeckung mit integrierter Shampooablage, Brausekopf, Piezotaster und einer Thermostat-Mischarmatur.

Die erhältlichen Varianten entnehmen Sie bitte der folgenden Modellübersicht

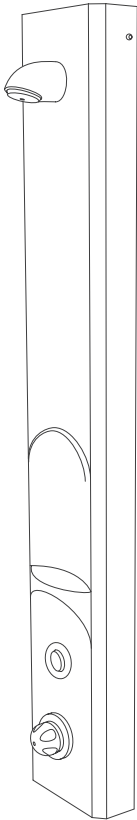
Artikel-Nr.	Strahl-Brausekopf	Düsen-Brausekopf	Anschluß von oben	Anschluß verdeckt	geeignet für thermische Desinfektion
GFK05 3308 98	•	-	•	-	•*
GFK05 3308 99	•	-	-	•	•*
GFK05 3309 00	-	•	•	-	•*
GFK05 3309 01	-	•	-	•	•*
GFK05 3309 00 TD	-	•	•	-	•**
GFK05 3309 01 TD	-	•	-	•	•**

* vorgesehen für manuell gesteuerte, thermische Desinfektionen über einen Rada Steuerschrank in Verbindung mit einem 3-Wege-Motorventil. Die Steuerung der thermischen Desinfektion erfolgt zentral über den Steuerschrank. Die Auslösung erfolgt manuell über einen Schlüsselschalter.

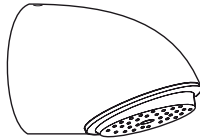
** vorgesehen für thermische Desinfektionen über ein eingebautes Bypass-Magnetventil. Die Auslösung erfolgt manuell über einen Schlüsselschalter oder automatisiert über eine Zeitsteuerung.

PACKUNGSGEHALT

Bitte machen Sie sich vor der Installation mit den mitgelieferten Anbauteilen vertraut und überprüfen Sie, ob alle mitgelieferten Teile vorhanden sind. Prüfen Sie das Duschelement auf eventuelle Transportschäden.



☐ 1x Duschelement (anschlußfertig)



☐ 1x Brausekopf (separat beiliegend)
je nach Modell des Duschelements
als Strahl- oder Düsenbrausekopf



☐ 1x Sechskant-Schlüssel 2,5mm



☐ 1x Sechskant-Schlüssel 3mm

☐ 1x Produkthandbuch

TECHNISCHE DATEN

Temperaturbereich

Kaltwasser 5 - 20 °C

Warmwasser 50 - 60 °C (kurzzeitig max. 85 °C)

Druckwerte

Durchfluß Magnetventil

Minimaldruck 1 bar / Maximaldruck 5 bar

min. 3 l/min, max. 18 l/min (ohne Begrenzung)

Anschlüsse - von oben

½", DN15 Innengewinde

Anschlüsse - verdeckt

½", DN15 Außengewinde

Materialien

Duschelement

Glasfaserverbundwerkstoff mit Gelcoat-Beschichtung

Thermostat

DZR-Messing, Edelstahl, Kunststoff

Piezotaster

Aluminium-Gehäuse, vergossen

Brausekopf

DZR-Messing, Kunststoff, Edelstahl

Magnetventil

Kunststoff (teilweise fiberglasverstärkt), Edelstahl

Laufzeit Netzbetrieb:

30 Sekunden mit Start-Stopp-Funktion

nicht programmierbar

Laufzeit Batteriebetrieb:

30 Sekunden mit Start-Stopp-Funktion

programmierbar 1 - 2.600 Sekunden

Hygienespülzyklus:

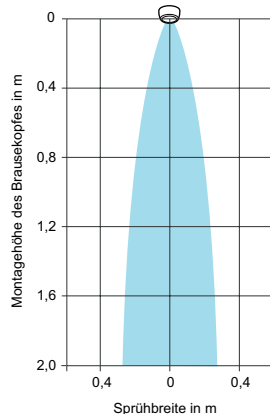
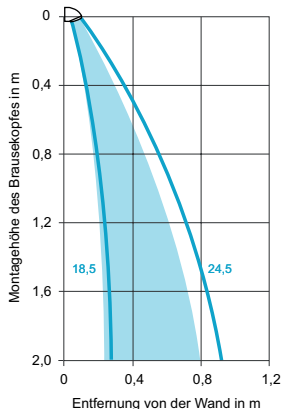
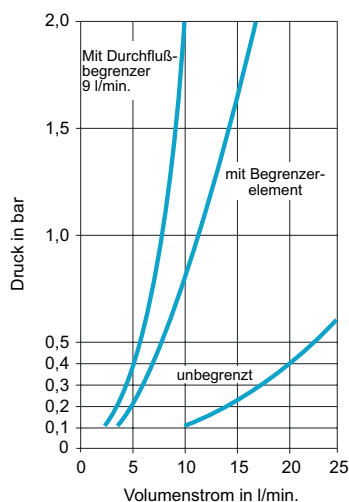
alle 72 Stunden nach der letzten Betätigung

Hygienespülzeit:

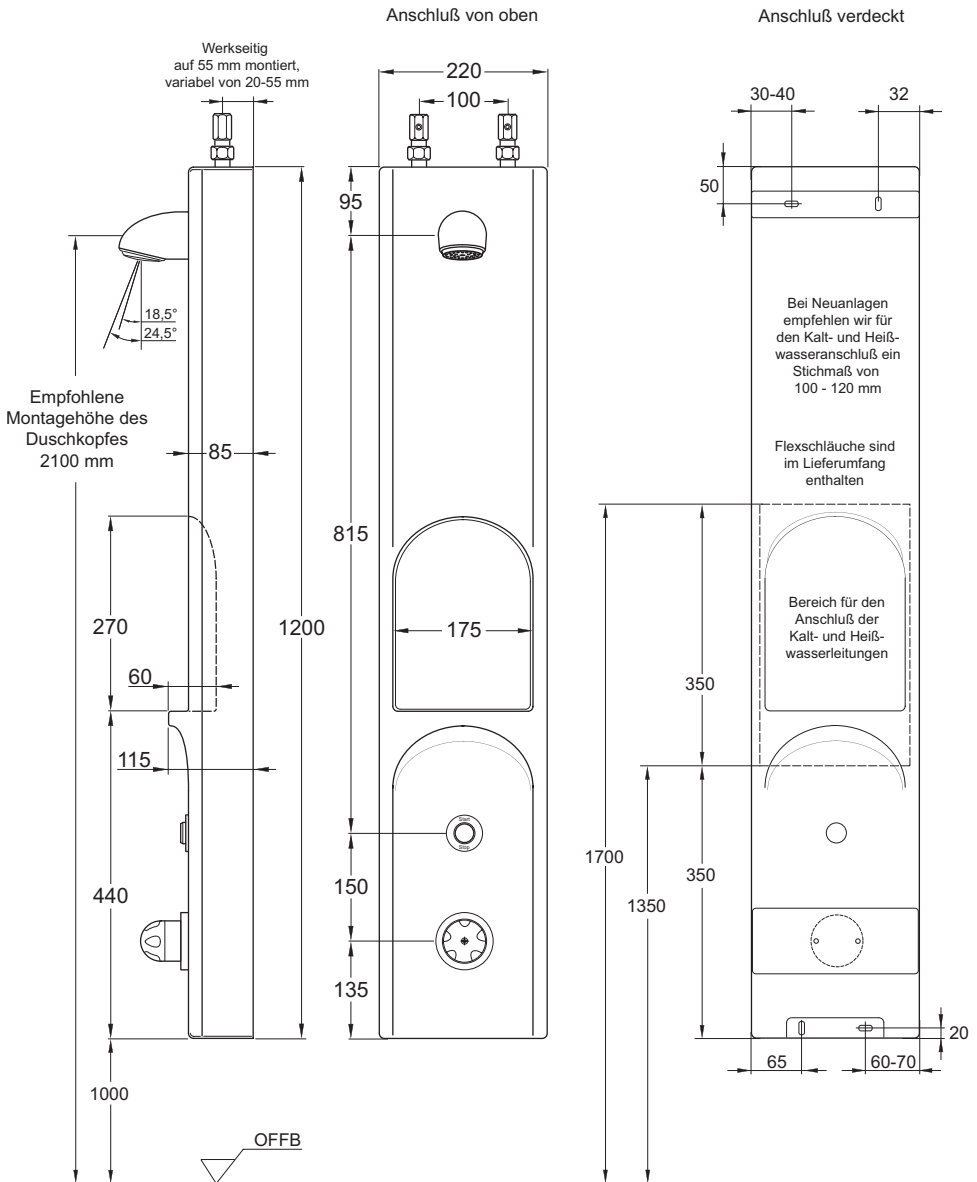
Netzbetrieb - 60 Sekunden

Batteriebetrieb - 30 Sekunden

Fließdiagramm und Sprühbilder für Rada Brausekopf VR 105



ABMESSUNGEN



Die abgebildete Maßzeichnung zeigt die Variante mit Strahlbrausekopf und Anschluß von oben (Artikel-Nr. 05 3308 98)

INSTALLATION

HINWEIS!

Die Installation des Duschelementes ist in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und von qualifiziertem Personal durchzuführen. Die Installation muß gemäß den in den Vorschriften des lokalen Wasserversorgungsunternehmens enthaltenen Richtlinien und den allgemein gültigen Verfahrensweisen entsprechend durchgeführt werden.

WICHTIG!

Bitte vergewissern Sie sich vor der Montage des Duschelementes, daß alle Anschlußverbindungen am Duschelement fest sind und ziehen Sie diese bei Bedarf gegebenenfalls nach.

Montage des Duschelementes - Anschluß von oben

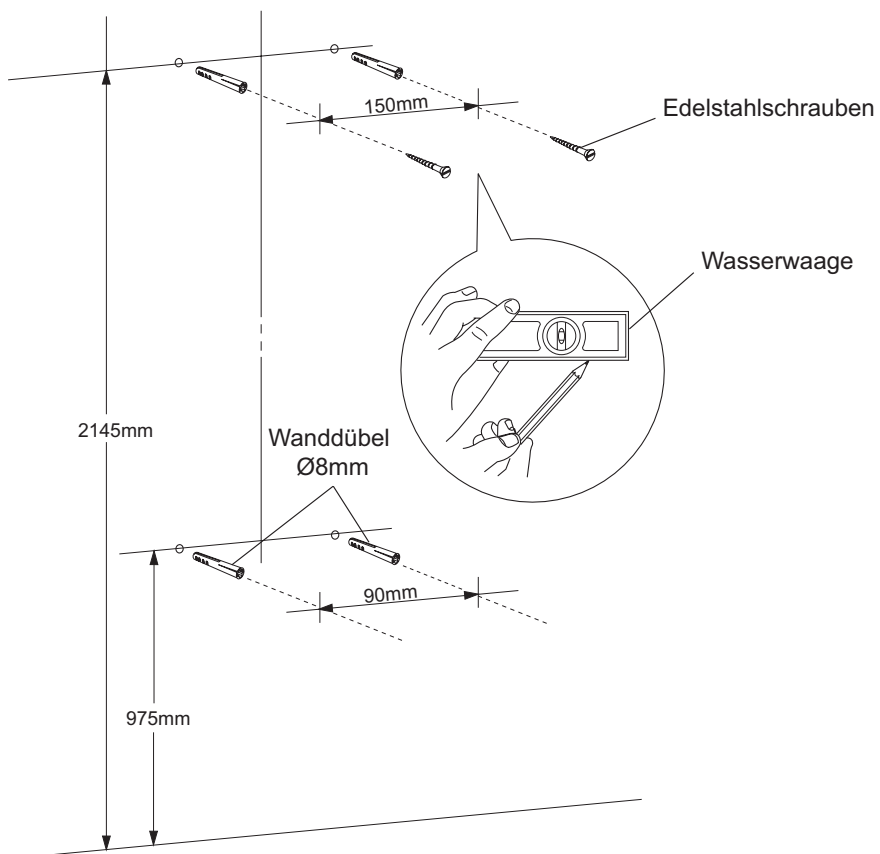
(siehe auch Abbildung '**Montage auf der Wand**' auf Seite 8)

1. Messen Sie die Befestigungspunkte für die obere und die untere Befestigung des Duschelementes in Übereinstimmung mit den Zulaufleitungen für Heiß- und Kaltwasser auf der vorgesehenen Montagefläche aus und markieren Sie diese auf der Montagefläche. Die entsprechenden Abstände finden Sie in der Abbildung auf Seite 8.

HINWEIS! Bitte achten Sie darauf, dass der Duschkopf in einem Abstand von 2,10m vom Fußboden montiert sein sollte.

2. Bohren Sie mit einem geeigneten 8mm-Bohrer die Löcher für die Wanddübel und setzen Sie die Wanddübel (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Montagelöcher ein, wie in der Abbildung auf Seite 8 gezeigt. Für die Befestigung des Duschelementes empfehlen wir die Verwendung von Wanddübeln Ø8mm und Edelstahl-Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).
3. Entfernen Sie die Befestigungswinkel am Duschelement und befestigen Sie diese mit geeigneten Edelstahlschrauben auf der Montageoberfläche.
4. Wenn Sie eine Variante mit Netz-Stromversorgung haben, muss vor der Montage des Duschelements an der Wand die Stromversorgung in der Anschlussdose im Duschelement hergestellt werden. Für den Anschluss wird ein 2-adriges feuchtraumgeeignetes Kabel benötigt. Einen Anschlussplan finden Sie im Deckel der Anschlussdose im Duschelement.

Hinweis! Die Berechnung des benötigten Leitungsquerschnitts muss von einem qualifiziertem Fachmann gemäß den allgemein gültigen DIN- und VDE-Richtlinien vorgenommen werden.



Montage auf der Wand

Wenn Sie eine Variante mit Batterie-Stromversorgung haben, überprüfen Sie bitte die Steckverbindungen zwischen Batteriefach, Piezotaster und Magnetventil.

5. Montieren Sie das Duschelement an der Wand und stellen Sie vor dem Anschließen der Zulaufleitungen für das Heiß- und Kaltwasser sicher, daß die Leitungen ausreichend gespült wurden.
6. Öffnen Sie die Kugelabsperrrventile am Duschelement und überprüfen Sie die Installation auf Dichtigkeit.
7. Führen Sie durch Betätigen des Piezotasters eine Funktionsprobe durch. Vergewissern Sie sich bei einer Variante mit Netzstromversorgung, dass die Stromversorgung hergestellt ist.

Bitte lesen Sie für die Temperatureinstellung und die Bedienung des Thermostats die entsprechen Abschnitte auf den Seiten 12 und 13 dieses Handbuchs.

Montage des Duschelementes - Anschluß verdeckt

(siehe auch Abbildung '**Montage auf der Wand**' auf Seite 8)

1. Messen Sie die Befestigungspunkte für die obere und die untere Befestigung des Duschelementes in Übereinstimmung mit den Zulaufleitungen für Heiß- und Kaltwasser auf der vorgesehenen Montagefläche aus und markieren Sie diese auf der Montagefläche. Die entsprechenden Abstände finden Sie in der Abbildung auf Seite 8.

HINWEIS! Bitte achten Sie darauf, dass der Duschkopf in einem Abstand von 2,10m vom Fußboden montiert sein sollte.

2. Bohren Sie mit einem geeigneten 8mm-Bohrer die Löcher für die Wanddübel und setzen Sie die Wanddübel (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Montagelöcher ein, wie in der Abbildung auf Seite 8 gezeigt. Für die Befestigung des Duschelementes empfehlen wir die Verwendung von Wanddübeln Ø8mm und Edelstahl-Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).
3. Entfernen Sie die Befestigungswinkel am Duschelement und befestigen Sie diese mit geeigneten Edelstahlschrauben auf der Montageoberfläche.
4. Wenn Sie eine Variante mit Netz-Stromversorgung haben, muss vor der Montage des Duschelements an der Wand die Stromversorgung in der Anschlussdose im Duschelement hergestellt werden. Für den Anschluss wird ein 2-adriges feuchtraumgeeignetes Kabel benötigt. Einen Anschlussplan finden Sie im Deckel der Anschlussdose im Duschelement.

Hinweis! Die Berechnung des benötigten Leitungsquerschnitts muss von einem qualifiziertem Fachmann gemäß den allgemein gültigen DIN- und

VDE-Richtlinien vorgenommen werden. Wenn Sie eine Variante mit Batterie-Stromversorgung haben, überprüfen Sie bitte die Steckverbindungen zwischen Batteriefach, Piezotaster und Magnetventil.

5. Stellen Sie vor dem Anschließen der Zulaufleitungen für das Heiß- und Kaltwasser sicher, daß die Leitungen ausreichend gespült wurden.
6. Öffnen Sie die Kugelabsperrrventile am Duschelement und überprüfen Sie die Installation auf Dichtigkeit.
7. Montieren Sie das Duschelement an der Wand
8. Führen Sie durch Betätigen des Piezotasters eine Funktionsprobe durch. Vergewissern Sie sich bei einer Variante mit Netzstromversorgung, dass die Stromversorgung hergestellt ist.

Bitte lesen Sie für die Temperatureinstellung und die Bedienung des Thermostats die entsprechen Abschnitte auf den Seiten 12 und 13 dieses Handbuchs.

ANSCHLUSS DES PIEZOTASTERS (NETZ)

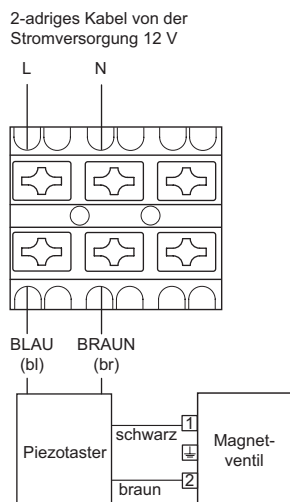
HINWEIS! Betrifft nur die Varianten mit Netzbetrieb!

Der Piezotaster dient, in Verbindung mit einem Magnetventil zur Kontrolle des Wasserflusses und wird an eine Spannung von 12V AC angeschlossen. Der Anschluss der Stromversorgung erfolgt über die Anschlussdose im Duschelement.

Anschluss für Duschelemente ohne thermische Desinfektion

Betrifft die folgenden Artikelnummern: GFK05 3308 98, GFK05 3308 99, GFK05 3309 00 und GFK05 3309 01.

Anschlussplan in der Anschlussdose



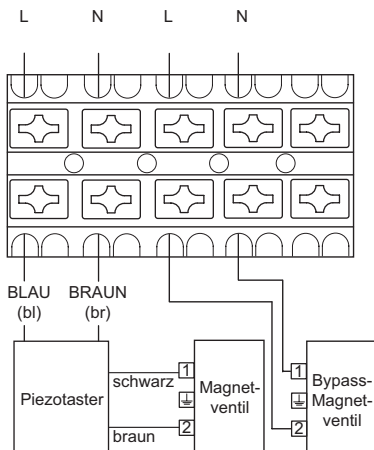
Wichtiger Hinweis! Die Berechnung des benötigten Leitungsquerschnitts und der Anschluss an die Stromversorgung muss von einem qualifiziertem Fachmann gemäß den allgemein gültigen DIN- und VDE-Richtlinien vorgenommen werden.

Anschluss für Duschelemente mit Bypass-Magnetventil zur Durchführung thermischer Desinfektionen

Betrifft die folgenden Artikelnummern: GFK05 3309 00 TD, GFK05 3309 01 TD

Anschlussplan in der Anschlussdose

2-adriges Kabel von Anschluß für Bypass
Stromversorgung 12 V (GLT bzw. Schlüsselschalter)

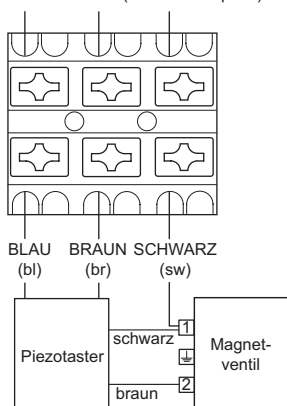


Wichtiger Hinweis! Die Berechnung des benötigten Leitungsquerschnitts und der Anschluss an die Stromversorgung muss von einem qualifiziertem Fachmann gemäß den allgemein gültigen DIN- und VDE-Richtlinien vorgenommen werden.

Anschluss für Duschelemente mit thermischer Desinfektion über einen zentralen Steuerschrank von Rada

Betrifft die folgenden Artikelnummern: GFK05 3308 98, GFK05 3308 99, GFK05 3309 00 und GFK05 3309 01.

3-adriges Kabel vom
Steuerschrank
L N Leitung für TD
(Siehe Schaltplan!)



Achtung! Beim Anschluss an den Rada Steuerschrank ist genau nach dem Schaltplan (siehe auch Steuerschrank beigelegtem Schaltplan) zu klemmen! Eine Verwechslung der Kabel führt zum Kurzschluß und zur Beschädigung des Piezotasters. Die Leitungen sind wie in der Abbildung gezeigt zu klemmen.

Wichtiger Hinweis! Die Berechnung des benötigten Leitungsquerschnitts und der Anschluss an den Steuerschrank muss von einem qualifiziertem Fachmann gemäß den allgemein gültigen DIN- und VDE-Richtlinien vorgenommen werden.

INBETRIEBNAHME

Die Inbetriebnahme des Duschelementes ist in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen durchzuführen und ist nur von qualifiziertem und dafür zuständigem Personal vorzunehmen.

Höchsttemperatur

Zur Vermeidung von Verbrühungen sollte die maximal wählbare Mischtemperatur auf ein verträgliches Niveau eingestellt werden z.B. 42°C.

Die Leistung aller Rada Thermostat-Mischarmaturen werden einzeln geprüft und die Höchsttemperatur wird unter idealen Betriebsbedingungen im Werk auf ca. 40°C eingestellt.

Aufgrund der Bedingungen am Installationsort und persönlicher Anforderungen kann es unter Umständen erforderlich sein, daß die Höchsttemperatur nach der Installation neu eingestellt werden muß.

Der Temperaturbereich der Mischarmatur kann mit Hilfe eines verstellbaren Temperaturgriffs eingestellt werden, der es dem Benutzer erlaubt, die Mischtemperatur zwischen einer relativ kalten und einer vorbestimmten Höchsttemperatur zu wählen.

Einstellen der Höchsttemperatur

Stellen Sie sicher, daß am Heißwassereingang ausreichend Heißwasser zur Verfügung steht.

Obwohl die Heißwassertemperatur mindestens 12°C über der gewünschten Mischtemperatur liegen muß, sollte sie bei der Neueinstellung so weit wie möglich der typischen höchsten Speichertemperatur entsprechen, um einer möglichen Mischveränderung entgegenzuwirken, die durch Schwankungen in den Zulauftemperaturen entstehen kann.

Überprüfen Sie, ob die Absperrventile am Eingang vollständig geöffnet sind. Die Messung der Temperatur sollte immer mit einem korrekt geeichten Thermometer erfolgen.

Wichtiger Hinweis! Bitte beachten Sie, dass sich bei der Erhöhung der maximal wählbaren Höchsttemperatur automatisch die minimal wählbare Mischwassertemperatur um den gleichen Wert erhöht.

Beispiel: Wird die maximal wählbare Temperatur von 38°C auf 42°C erhöht, so erhöht sich die minimal wählbare Temperatur ebenfalls um 4°C, d.h. war es vorher möglich 15°C als Minimaltemperatur zu wählen, sind nun nur noch 19°C als Minimaltemperatur wählbar.

Gehen Sie zur Erhöhung der wählbaren Maximaltemperatur wie folgt vor:

1. Entfernen Sie den Temperaturreguliergriff (442 01) mit Hilfe des mitgelieferten 3mm-Sechskantschlüssels von der Mischarmatur (siehe Abbildung 2).
2. Ziehen Sie die schwarze Temperaturnabe (407 28) von der Mischarmatur ab.
3. Drehen Sie die Spindel, bis am Auslauf die gewünschte Mischtemperatur erreicht ist (siehe Abbildung 3 auf Seite 14).

Drehen im Uhrzeigersinn = Verringerung der Temperatur

Drehen gegen den Uhrzeigersinn = Erhöhung der Temperatur

Ist ein Widerstand zu spüren, nicht weiterdrehen, da dies zu einer Beschädigung der internen Teile des Thermostats führen kann

4. Wenn die gewünschte Höchsttemperatur erreicht ist, die Nabe wieder auf der Spindel anbringen, ohne deren Position zu verändern. Die Nabe so auf der Spindel positionieren, daß die Nase an der Arretierung anliegt. Dadurch wird ein Überdrehen der Spindel entgegen dem Uhrzeigersinn vermieden. Stellen Sie sicher, daß sich die Mischtemperatur nicht geändert hat.
5. Bringen Sie den Temperaturreguliergriff wieder auf der Mischarmatur an, so daß der Indikator (kleine Erhebung am Griff) links neben der roten Markierung (etwa 9-Uhr-Position) ausgerichtet ist.

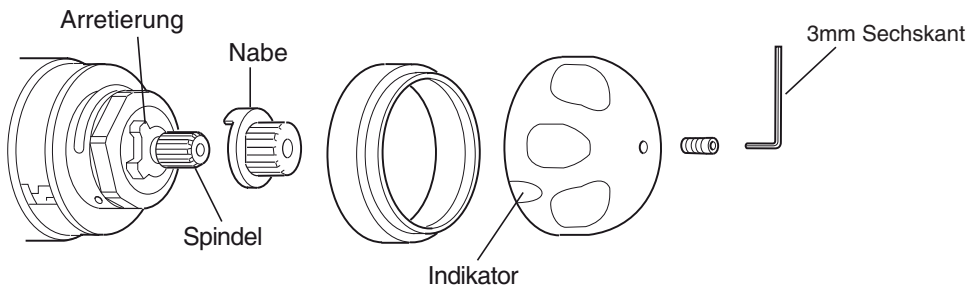


Abbildung 2

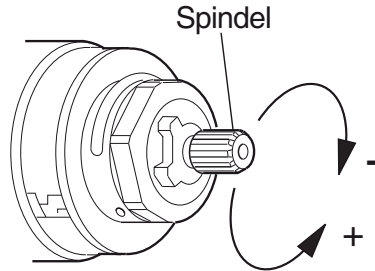


Abbildung 3

Prüfungen zur Inbetriebnahme

1. Überprüfen Sie durch eine Temperaturprüfung an den Eingangsrohren die richtige Funktion der Rückschlagventile.
2. Überprüfen Sie, ob der gewünschte Durchfluß am Brausekopf erreicht wird und ob der Sprühwinkel stimmt. Korrigieren Sie den Sprühwinkel gegebenenfalls durch Drehen der Sprühplatte.
3. Überprüfen Sie, ob die gewünschten Temperaturen erreicht werden bzw. die Höchsttemperatur richtig eingestellt ist.
4. Überprüfen Sie alle Anschlüsse auf Dichtigkeit.

FEHLERDIAGNOSE

Problem	Ursache / Fehlerbeseitigung
1. Nur heißes oder kaltes Wasser vom Abgang	• Zulaufleitungen für Heiß- und Kaltwasser sind vertauscht Anschlüsse prüfen und gegebenenfalls tauschen • Heißwasser erreicht die Mischarmatur nicht Heißwasserzuleitung vom Speicher prüfen • Die Filter und Eingangs- / Abgangsvorrichtungen auf Durchflußbeschränkungen untersuchen • Rückschlagventile auf richtige Funktion prüfen und gegebenenfalls ersetzen • Installationsbedingungen liegen ständig außerhalb der Betriebsparameter - siehe Technische Daten
2. Schwankender oder reduzierter Durchfluß	Dies ist ein normales Verhalten des Mischventils, wenn die Betriebsbedingungen nicht zufriedenstellend sind: • Die Filter und Eingangs- / Abgangsvorrichtungen auf Durchflußbeschränkungen untersuchen • Sicherstellen, daß die Minstdurchflußleistung erreicht wird • Sicherstellen, daß die Eingangsdruckwerte möglichst ausgeglichen sind • Sicherstellen, daß die Differenzwerte der Eingangstemperaturen ausreichen • Die Zufuhrbedingungen für Heiß- und Kaltwasser korrigieren und die korrekte Funktion des Thermostats prüfen, gegebenenfalls das Thermostatelement austauschen
3. Kein Durchfluß am Brausekopf	• Die Filter und Eingangs- / Abgangsvorrichtungen auf Blockierungen untersuchen • Ausfall der Heiß- oder Kaltwasserversorgung, Thermostat verhindert richtige Abschaltfunktion Prüfen der Zufuhrbedingungen und gegebenenfalls korrigieren, korrekte Funktion des Thermostats überprüfen
4. Veränderung der Mischtemperatur	Zeigt an, daß sich die Betriebsbedingungen verändert haben: • Siehe Problem 2 • Schwankung in der Temperatur der Heißwasserzufuhr • Schwankung des Eingangsdruckes

Problem	Ursache / Fehlerbehebung
5. Heißes Wasser in der Kaltwasserleitung oder umgekehrt	• Zeigt an, daß die Rückschlagventile gewartet oder gegebenenfalls ersetzt werden müssen
6. Eingestellte Höchsttemperatur zu heiß oder zu kalt	• Zeigt an, daß die Höchsttemperatur nicht richtig eingestellt ist, die Höchsttemperatur muß, wie im Abschnitt Inbetriebnahme beschrieben, neu eingestellt werden • Siehe Problem unter 4. • Siehe Problem unter 5.

WARTUNG

Alle Rada-Produkte erbringen auf lange Zeit hohe und sichere Leistungen, solange sie in Übereinstimmung mit den Empfehlungen in diesem Handbuch installiert, betrieben und gewartet werden.

In regelmäßigen Abständen (mindestens einmal im Jahr) sollten an allen Komponenten des Duschelementes Wartungsarbeiten durchgeführt werden, um eine lange und fehlerfreie Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten. Dies betrifft vor allem die Thermostat-Mischarmatur und den Brausekopf.

Wartung Rada Thermostat-Mischarmatur 215

Diese Mischarmatur besitzt Funktionsteile, die in wartungsfreien Einsätzen enthalten sind, so daß sich die Wartungsarbeiten auf Temperatur-, Leistungs- und Funktionsprüfungen beschränken. Gegebenenfalls ist die Erneuerung der Einsätze notwendig. Die Mindestlebensdauer der Temperaturkartusche beläuft sich unter normalen Betriebsbedingungen (siehe Seite 5) auf 5 Jahre, d.h. nach 5 Jahren sollte die Temperaturkartusche durch eine neue ersetzt werden. Entsprechen die Betriebsbedingungen nicht den empfohlenen Parametern oder wird die Mischarmatur im Dauerbetrieb (mehr als 8 Stunden am Tag) verwendet, müssen einzelne Einsätze unter Umständen häufiger ersetzt werden.

Hinweis! Die Benutzung von Filtern (Maschengröße 0,5mm) in den Heiß- und Kaltwasserzuführleitungen können die Gefahr von Schmutzablagerungen im Innern der Armatur weitestgehend reduzieren.

Halbjährlich sollte die eingestellte Höchsttemperatur überprüft und gegebenenfalls neu eingestellt werden. Zusätzlich sollten die Eingangsdrücke und Eingangstemperaturen überprüft werden. Die korrekte Funktion der Rückschlagventile sollte ebenfalls überprüft und die Filter gereinigt werden. Falls erforderlich, sollten alle zugänglichen Dichtungen mit einem Schmiermittel auf Silikonbasis geschmiert werden.

Wichtig! Für diese Mischarmatur sind ausschließlich Schmiermittel auf Silikonbasis zu verwenden. Es dürfen keine Schmiermittel auf Ölbasis oder andere Schmiermittelarten verwendet werden, da diese die Lebensdauer der Dichtungen erheblich verkürzen können.

Ausbau der Thermostatkartusche zum Reinigen bzw. zum Austauschen

1. Sperren Sie die Zufuhrleitungen für das Heiß- und Kaltwasser an den Absperrventilen ab und betätigen Sie den Piezotaster, um Druck und Restwasser abzulassen.
2. Entfernen Sie mit Hilfe des 3mm-Sechskantschlüssels (im Lieferumfang enthalten) den Temperaturreguliergriff, den Verkleidungsring aus Kunststoff und die Nabe auf der Temperaturspindel (siehe Abbildung 4 und 5).
3. Entfernen Sie mit einem Maulschlüssel (Schlüsselgröße 35) oder einer geeigneten Armaturenzange die Kopfmutter vom Armaturenkörper und entfernen Sie die Thermostatkartusche aus dem Ventilkörper. Achten Sie darauf, daß die Ausbauklemme in der Kopfmutter eingesteckt bleibt. Die Thermostatkartusche muß ganz aus dem Ventilkörper gezogen werden. Merken Sie sich beim Ausbau die Ausrichtung des Heiß- und Kaltwassereingangs (Heißwasserseite gekennzeichnet durch ein **H** und eine rote Farbmarkierung), siehe auch Abbildung 6 auf Seite 19.

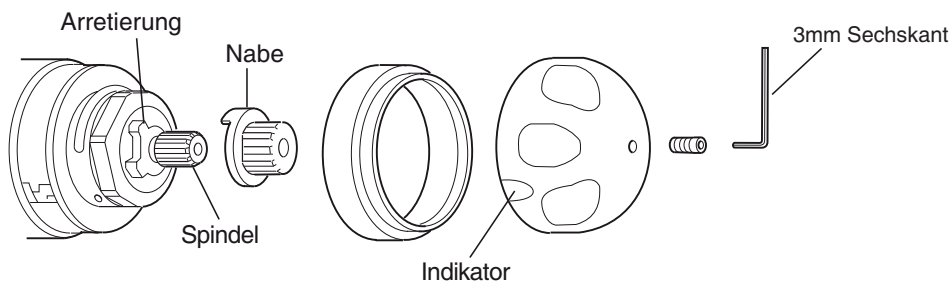


Abbildung 4

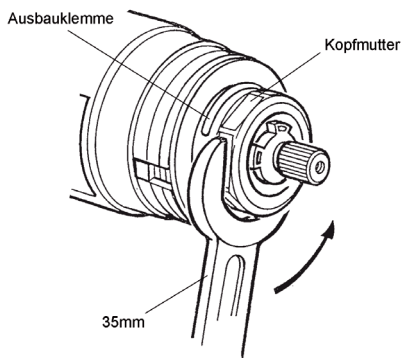


Abbildung 5

Reinigen bzw. Auswechseln von Teilen

- Die Innenfläche des Armaturenkörpers muß vor dem Wiedereinbau der Thermostatkartusche sauber sein. Sollten sich Kalk- oder andere Ablagerungen abgesetzt haben, muß die Fläche (bei ausgebauter Thermostatkartusche und Rückschlagventilen) unter Verwendung eines milden Kesselstein-Lösungsmittels, wie z.B. Entkalker für Wasserkocher, gereinigt werden. Nach dem Entkalken muß der Armaturenkörper gründlich mit klarem Wasser ausgespült werden.
- Die Thermostatkartusche darf nur mit klarem Wasser gereinigt werden, um Ablagerungen zu entfernen oder festsitzende Teile auszuspülen.

Wichtig! Die Thermostatkartusche darf auf keinen Fall mit Entkalkungsmitteln behandelt werden oder zerlegt werden.

Gegebenenfalls muß die Thermostatkartusche komplett ausgetauscht werden. Bewahren Sie in diesem Fall bitte die Ausbauklemme und die Kopfmutter für die Montage der neuen Thermostatkartusche auf.

- Überprüfen Sie alle zugänglichen Dichtungen auf Anzeichen von Beschädigungen, Verschleiß oder Verformung und erneuern Sie diese bei Bedarf. Achten Sie darauf, daß die Rillen für die Dichtungen nicht beschädigt werden. Ein Wartungssatz mit allen Dichtungen und Filtern ist als Ersatzteil erhältlich (siehe Ersatzteilzeichnung Rada 215 auf Seite 24).
- Alle zugänglichen Dichtungen sollten vor dem Einbau mit einer dünnen Schicht Silikon-Schmiermittel eingeschmiert werden, um den Einbau zu erleichtern.

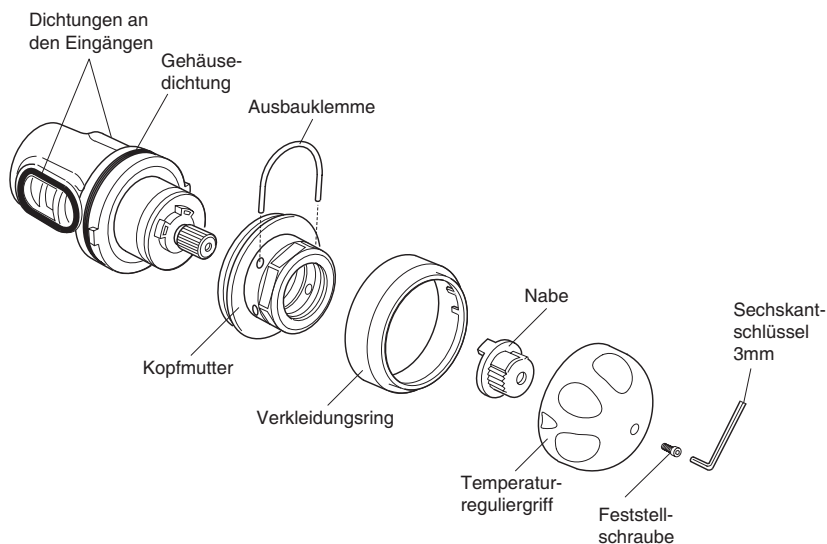


Abbildung 6

Zusammenbauen der Thermostat-Mischarmatur

8. Achten Sie beim Einsetzen der Thermostatkartusche auf die richtige Ausrichtung - Heiß links, Kalt rechts - die Heißwasserseite ist mit einem **H** für heiß und einer zusätzlichen roten Farbmarkierung gekennzeichnet. Schieben Sie die Thermostatkartusche vorsichtig bis zum Anschlag in das Armaturengehäuse und achten Sie darauf, daß sich die Dichtungen an den Eingängen nicht verschieben.
9. Setzen Sie die Kopfmutter in das Armaturengehäuse ein und ziehen Sie diese vorsichtig fest (max. Drehmoment 2,5 Nm).
10. Bringen Sie Ausbauklemme und den Kunststoffring, wie in Abbildung 6 gezeigt, wieder an.
11. Bevor die Nabe und der Temperaturreguliergriff wieder montiert werden, muß die Höchsttemperatur, wie auf Seite 12 f. beschrieben, neu eingestellt werden.
12. Nach dem Einstellen der Höchsttemperatur können Sie die Nabe und den Temperaturreguliergriff, wie in Abbildung 6 gezeigt, wieder montieren.
13. Stellen Sie die Heiß- und Kaltwasserversorgung wieder an und überprüfen Sie die Mischarmatur auf Dichtigkeit.

Wartung der Rückschlagventile und Filtereinsätze

Das Eintreten von Heißwasser in die Kaltwasserleitung oder umgekehrt deutet darauf hin, daß unverzüglich Wartungsarbeiten durchgeführt werden müssen. Dazu müssen die Rückschlagventile ausgebaut und gereinigt oder gegebenenfalls durch neue Rückschlagventile ersetzt werden.

1. Sperren Sie die Zufuhrleitungen für das Heiß- und Kaltwasser an den Absperrventilen ab und betätigen Sie den Piezotaster, um Druck und Restwasser abzulassen.
2. Lösen Sie die Anschlußverschraubungen der Flexschläuche auf der Heiß- und Kaltwasserseite der Thermostat-Mischarmatur und entfernen Sie danach die Eingangsanschlüsse mit den Filtern und den Rückschlagventilen am Armaturenkörper mit einem Maulschlüssel (Größe 23) oder einer geeigneten Armaturenzange.
3. Sie können die Rückschlagventileinsätze reinigen, indem Sie vorsichtig die Filtereinsätze entfernen und die Rückschlagventile unter klarem Wasser ausspülen.

Die Rückschlagventileinsätze können nicht gewartet werden. Bei Anzeichen von starkem Verschleiß oder Beschädigungen müssen die kompletten Rückschlagventile durch neue ersetzt werden.

4. Spülen Sie die Filtereinsätze unter klarem Wasser, um Schmutzablagerungen zu beseitigen und setzen Sie die Filter wieder in die Rückschlagventile ein (siehe Abbildung 7).
5. Schmieren Sie die externen Dichtungen und die Schraubengewinde leicht mit einer dünnen Schicht Silikon-Schmiermittel ein und montieren Sie die Einsätze wieder an den Eingängen des Armaturenkörpers.
6. Montieren Sie die Anschlußverschraubungen der Flexschläuche und stellen Sie die Wasserversorgung durch Öffnen der Absperrventile wieder her.
7. Überprüfen Sie alle Anschlüsse auf undichte Stellen.

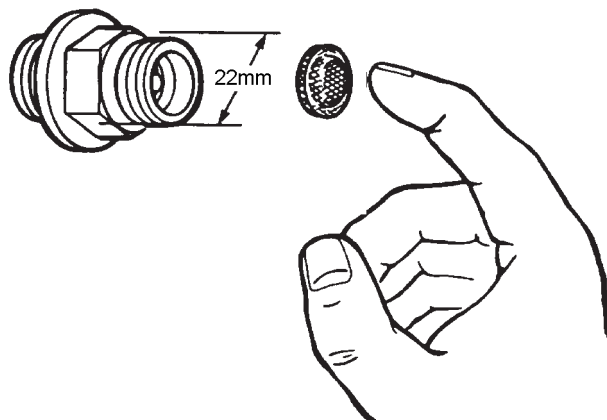


Abbildung 7

Wartung des Brausekopfes Rada VR 105

Hinweis! Die nachfolgende Beschreibung betrifft nur die folgenden Duschelemente der Serie VA 3 P:

GFK05 3308 98

GFK05 3308 99

GFK05 3308 98 TD

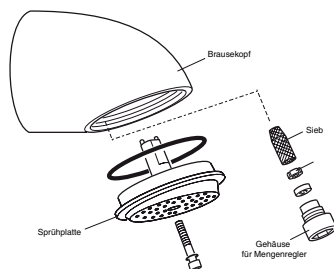
GFK05 3308 99 TD

Der Rada VR 105 Brausekopf ist mit einem entfernbaren Maschensieb ausgestattet, das den Durchflußregler und die Sprühplatte vor Schmutzablagerungen schützt. Dieses Sieb muß je nach Reinheit der Versorgungsleitungen in regelmäßigen Abständen gereinigt werden.

Zur Reinigung des Maschensiebes muß mit Hilfe eines 3mm-Sechskantschlüssels (im Lieferumfang enthalten) zunächst die Sprühplatte entfernt werden und dann mit einem 12mm-Sechskantschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten) der Einsatz mit dem Durchflußregler und dem Maschensieb herausgeschraubt werden (siehe Abbildung 8).

Auswechseln oder Entfernen des Durchflußreglers

1. Entfernen Sie zunächst mit einem 3mm-Sechskantschlüssels (im Lieferumfang enthalten) die Sprühplatte und dann mit einem 12mm Sechskantschlüssel (nicht im Lieferumfang enthalten) den Einsatz mit dem Durchflußregler und dem Maschensieb.
2. Ziehen Sie das Maschensieb aus dem Gehäuse der Reglereinheit und entfernen bzw. ersetzen Sie den Durchflußregler.
3. Setzen Sie die Durchflußreglereinheit und die Sprühplatte in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau wieder zusammen (siehe Abbildung 8).



Ausbau der Durchflußreglereinheit

Abbildung 8

Wartung des Brausekopfes Rada Radamatic 2

Hinweis! Die nachfolgende Beschreibung betrifft nur die folgenden Duschelemente der Serie VA 3:

GFK05 3309 00

GFK05 3309 01

GFK05 3308 92TD

GFK05 3308 93TD

Der Radamatic 2 Brausekopf ist mit einem Durchflußregler und einem verstellbarem Sprüheinsatz ausgestattet.

Mit Hilfe einer Spezialzange bzw. eines geeigneten Stirnlochschlüssels (nicht mitgeliefert) kann der Sprüheinsatz aus dem Brausekopf entfernt und dann gereinigt werden.

Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass der Sprühwinkel neu eingestellt werden muß.

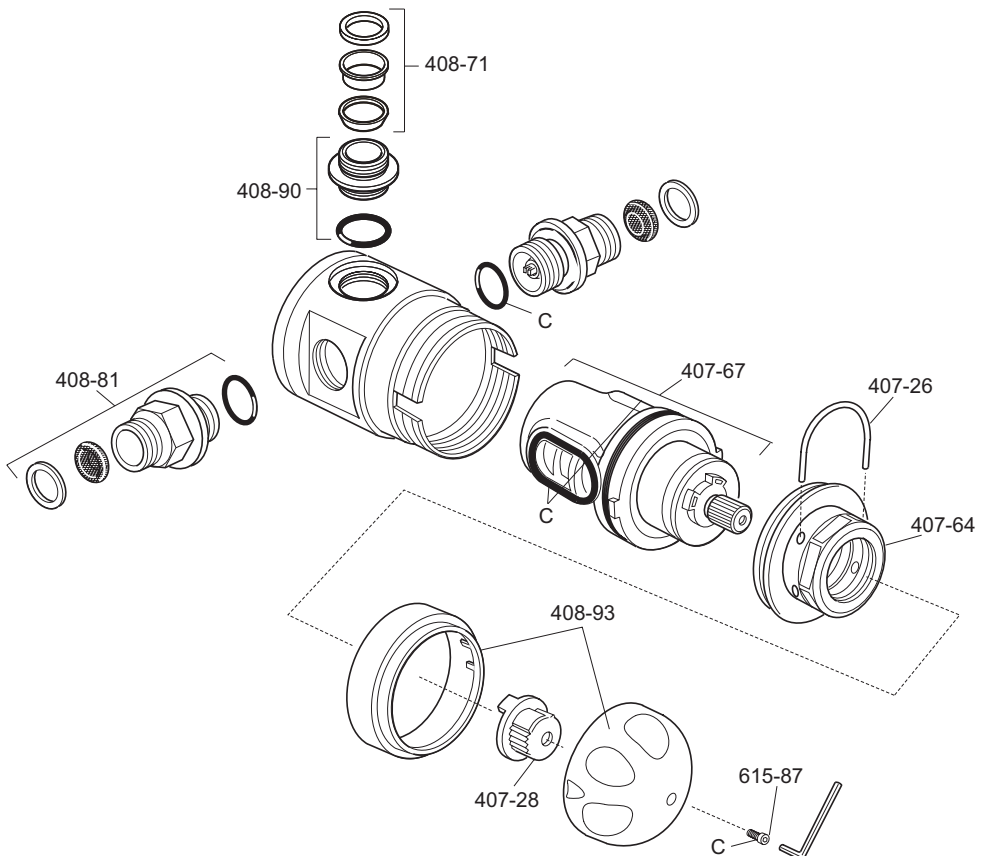
Auswechseln oder Entfernen des Durchflußreglers

1. Entfernen Sie mit Hilfe einer Spezialzange bzw. eines geeigneten Stirnlochschlüssels (nicht mitgeliefert) die Hülse und entnehmen Sie den Sprüheinsatz aus dem Brausekopf.
2. Entfernen bzw. wechseln Sie den Durchflußregler im Gehäuse des Sprüheinsatzes. Achten Sie beim Einsetzen des Durchflußreglers auf die richtige Ausrichtung!
3. Setzen Sie den Sprüheinsatz wieder in den Brausekopf ein und sichern sie ihn mit der Hülse. Stellen Sie den gewünschten Sprühwinkel wieder ein und ziehen Sie die Hülse mit Hilfe einer Spezialzange bzw. eines geeigneten Stirnlochschlüssels wieder fest an.

ERSATZTEILE

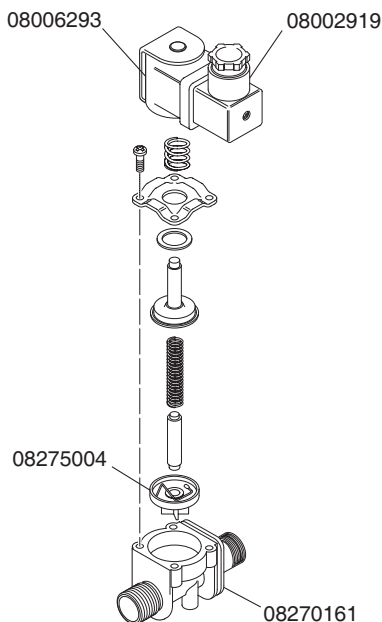
Thermostat-Mischarmatur Rada 215

- 407-26 Ausbauklemme 215 / 215dk
- 407-28 Nabe 215 / 215dk
- 407-64 Kopfmutter
- 407-67 Temperaturpatrone 215 / 215dk
- 408-71 Quetschverschraubung
- 408-81 Rückschlagventileinsatz 215oem
- 408-90 Ausgangsadapter
- 408-93 Temperaturreguliergriff
- 615-87 Feststellschraube
- 408-92 Dichtungssatz, mit 'C' gekennzeichnet



Magnetventil SV1015 DN15 12V

08006293	Magnetspule 12V
08002919	Gerätestecker
08275004	Membran
08270161	SV1015 Ventilkörper DN15
08279442	Magnetventil, komplett
Z90600	ElektroniksatZ für Varianten mit Batteriebetrieb bestehend aus Magnetventil, Piezotaster und Batteriefach (inkl. Batterie)

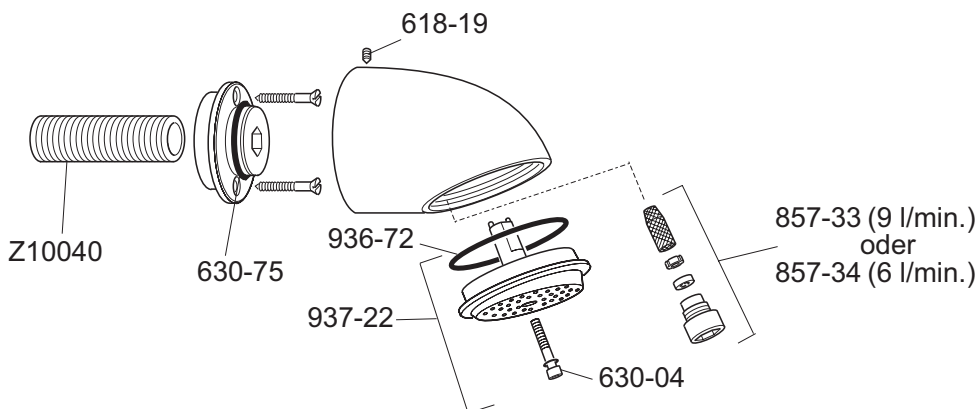


Brausekopf Rada Radamatic 2

08 1210 13	O-Ringdichtung
08 1210 11	Düse mit Mengenreglerpatrone 9 l/min. und Hülse
08 1210 12	Düse mit Mengenreglerpatrone 12 l/min. und Hülse

Brausekopf Rada VR 105

Z10040	Langnippel MS 1/2" x 80 mm
630-75	O-Ringdichtung Rückplatte
618-19	Madenschraube
937-22	Strahlscheibe mit O-Ring
857-33	Mengenregler 9 l/min.
857-34	Mengenregler 6 l/min.
630-04	O-Ringdichtung



Ersatzteile Duschelement VA 3 P

Artikelnummer	Bezeichnung
GFK05 3308 98	VA 3 P GFK mit Strahlbrausekopf VR 105, Anschluß von oben
GFK05 3308 99	VA 3 P GFK mit Strahlbrausekopf VR 105, Anschluß verdeckt
GFK05 3309 00	VA 3 P GFK mit Düsenbrausekopf Radamatic 2, Anschluß von oben
GFK05 3309 01	VA 3 P GFK mit Düsenbrausekopf Radamatic 2, Anschluß verdeckt

BRO10010	Kugelabsperrventil (Varianten mit Anschluß von oben)
BRO10090	Kugelabsperrventil (Varianten mit Anschluß verdeckt)
Z90500	Piezotaster, 30s Laufzeit (fest programmiert)
Z20041 & Z20080	Rosette mit Profiling, groß
Z90501	Edelstahlscheibe mit Aufdruck "Start-Stop"
KO10275	Flexschlauch 1/2" Bogen x 1/2" x 1060mm (Varianten mit Anschluß von oben)
KO10390	Flexschlauch 1/2" Bogen x 1/2" x 550mm (Varianten mit Anschluß verdeckt)
KO10280	Flexschlauch 1/2" x 1/2" x 750mm
KO10230	Flexschlauch 1/2" Bogen x 1/2" x 150mm
07090501	Sieb für Kugelabsperrventil (Varianten mit Anschluß von oben)

REINIGUNG

Reinigen von Chrom-Oberflächen

Viele Reinigungsmittel enthalten abstumpfende und chemische Substanzen, die verchromte Oberflächen angreifen können. Bitte verwenden Sie keine scheuernden, alkoholhaltigen oder säurehaltigen Reinigungsmittel da diese die Oberfläche der Armatur dauerhaft beschädigen können. Verchromte Oberflächen sollten mit milden Tensiden oder Seifenlösungen gereinigt, anschließend abgespült und dann mit einem weichen Reinigungstuch trocken gerieben werden.

Reinigen der Gelcoat-Oberfläche

Grundsätzliches

Die Beständigkeit des Materials hängt neben der Konzentration der Inhaltstoffe in den Chemikalien bzw. Reinigungsmitteln auch von der Dauer und Temperatur des Einwirkens ab. Bei geringerer Konzentration, kürzerer Dauer und niedriger Temperatur des Einwirkens ist die Beständigkeit deutlich besser.

Reinigung

Die Gelcoatoberfläche sollte mit handelsüblichen Reinigungsmitteln oder Mikrofasertüchern gereinigt werden. Vom Einsatz scheuernder Reinigungspulver oder Schwämme sollte abgesehen werden. Flecken können mit Aceton, Waschbenzin oder Spiritus entfernt werden. Verfärbungen können mit Feinpolierpaste oder Autopolitur auspoliert werden.

Reparaturfähigkeit

Leichte oberflächliche Beschädigungen können mit Feinpolierpaste oder Autopolitur auspoliert werden. Tiefergehende Beschädigungen können mit Hilfe eines Reparatursets ausgebessert werden. Durchbrüche können nicht mehr repariert werden.

Spezialreinigung

Damit die Oberfläche dauerhaft schön bleibt, sollte die Reinigung nur mit einem qualitativ hochwertigem, flüssigem Grundreiniger durchgeführt werden. Es dürfen keine scheuernden Pulverreiniger, Verdünnern oder unverdünnten Säuren oder Laugen verwendet werden.

Reinigungsempfehlung

Wir empfehlen Ihnen Mikrofaser-Produkte in Verbindung mit Zitronenbalsam zu verwenden. Diese Verbindung wurde von uns getestet und wird bei uns eingesetzt.

GARANTIE & KUNDENDIENST

Garantie

Die Rada Armaturen GmbH übernimmt für dieses Produkt die gesetzlich festgelegte Garantie ab dem Verkaufsdatum. Diese Garantie gilt für Material- und Verarbeitungsfehler und setzt voraus, daß das Produkt vorschriftsmäßig installiert und in Übereinstimmung mit den bereitgestellten Anweisungen benutzt und gewartet wurde.

Sollten innerhalb der Gewährleistungsfrist Material- oder Verarbeitungsfehler auftreten, werden die betroffenen Bestandteile nach unserem eigenen Ermessen kostenlos ersetzt oder repariert, vorausgesetzt das Produkt wurde vorschriftsmäßig benutzt und gewartet.

Routinemäßige Reinigungen und Wartungen sind in Übereinstimmung mit den bereitgestellten Anweisungen durchzuführen. Modifikationen und Reparaturen an Rada Produkten sind ausschließlich durch eine von uns befugte Person vorzunehmen.

Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

Kundendienst - So können wir Ihnen helfen

Wir verfügen über ein Netzwerk ausgebildeten Kundendienstpersonals, das Ihnen bei Problemen mit unseren Produkten zur Verfügung steht.

Ersatzteile

Alle Funktionsteile von Rada-Produkten sind ab dem Datum der letzten Herstellung über einen Zeitraum von zehn Jahren verfügbar. Sollte während dieses Zeitraumes unser Bestand für ein bestimmtes Funktionsteil erschöpft sein, werden wir Ihnen, unter Berücksichtigung des Alters des ursprünglichen Produktes, als Alternative ein gleichwertiges neues Produkt oder eine gleichwertige Komponente zu einem Preis anbieten, der den Reparaturkosten der alten Komponente entspricht.

Kundendienstpolitik

Sollte das Produkt innerhalb kürzester Zeit nach der Installation nicht ordnungsgemäß funktionieren, überprüfen Sie es bitte zunächst anhand der in diesem Handbuch bereitgestellten Betriebs- und Wartungsanleitungen, um festzustellen, ob das Problem gelöst werden kann.

Sollte dies nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur, um sicherzustellen, dass das Produkt in voller Übereinstimmung mit unseren detaillierten Installationsanweisungen installiert und in Betrieb genommen wurde.

Wird dadurch das Problem nicht gelöst, wenden Sie sich bitte an den Rada Kundendienst, der Ihnen jede erforderliche Unterstützung bieten und, falls erforderlich, veranlassen wird, daß ein lokaler Kundendiensttechniker Sie an einem beiderseitig vereinbarten Termin besucht.

Kontakt Kundendienst:

Telefon: 01805 - 13 33 22

Telefax: 01805 - 13 33 23

Rada Armaturen GmbH
Daimlerstraße 6
63303 Dreieich

Telefon: +49-(0)6103-98 04-0
Telefax: +49-(0)6103-98 04 90
E-Mail: info@rada-armaturen.de

Rada ist ein eingetragener Markenname von Kohler Mira Limited.

© Alle Rechte vorbehalten.

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten
www.rada-armaturen.de

The logo for Rada, featuring the word "rada" in a bold, lowercase, sans-serif font. The letters are black, and there are three horizontal lines underneath the text, with the bottom line being the longest and the two above it being shorter and centered.