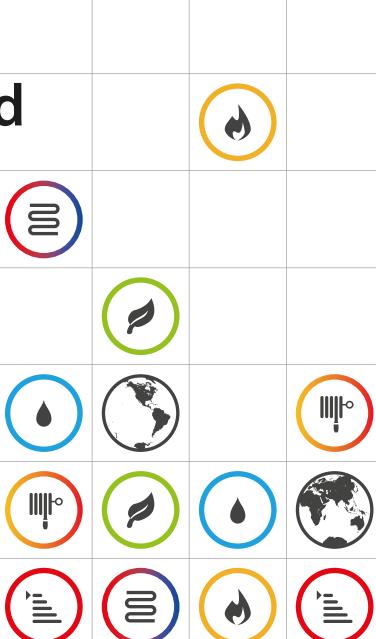
# Überblick und Neuheiten 2015





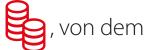






## **Eine internationale Gruppe:** Die Zahlen bestätigen es

Ein Umsatz von fast **170 Millionen Euro**, von dem





mehr als 80% auf ausländischen Märkten erwirtschaftet



werden 3 Produktionsstätten in Italien,



**18 internationale Niederlassungen** (Filialen, Partner und



Vertretungen), **900 Mitarbeiter n**, **70 Tonnen** 





verarbeitetes **Messing** pro **Tag** 

Dies sind die aussagekräftigsten Zahlen unserer Gruppe und mit ihnen reihen wir uns unter die weltweit führenden Hersteller von Komponenten und

Systemen für Heizung, Klimatisierung und Brauchwasserverteilung für den Einsatz im Wohn-, Industrie- und Dienstleistungsbereich ein.

### **Die Gruppe** Giacomini

#### Italien

Giacomini S.p.A. Sitz und Produktionsstätte Messing

Via per Alzo, 39 28017 S. Maurizio d'Opaglio NO-Italien

Produktionsstätte Kunststoffe

Via Brughiere, 29 28017 S. Maurizio d'Opaglio NO-Italien

Presswerk

Via Bisavola, 4 37014 Castelnuovo del Garda

VR-Italien

#### Europa

Giacomini Benelux N.V. - S.A.

Route provinciale 273-277 1301 Bierges (Wavre) Belgien

Giacomini Czech, S.R.O.

Erbenova 15 46602 Jablonec nad Nisou Tschechische Republik

Giacomini S.A. Parc de Pontillault Rue de Rome - CS 30176 77348 Pontault Combault Cedex Frankreich

Giacomini GmbH

Industriestrasse 10 51545 Waldbroel

Deutschland

Giacomini Polonia Giacomini Sp. z o.o.

ul. Koniuchy 8 · 87 – 100 Toruń

**Giacomini Portugal Sistemas** Sanitários e Climatização, Lda.

Rua de Martinhães, 263 4485 - 188 Gião - VCD Vila do Conte

Portugal

Giacomini Slovakia S.R.O. Dolné Rudiny 1-01091 Zilina

Slowakische Republik

Giacomini España SL Carretera Viladrau, Km 10

08553 Seva - Barcelona Spanien

Giacomini S.A.

Via Linoleum 14 6512 Giubiasco (Ticino) Schweiz

Giacomini UK Ltd

Unit 2. Goodrich Close Westerleigh Business Park Yate, South Gloucestershire - BS37 5YT Vereinigtes Königreich

#### Mittlerer Osten

Giacomini Middle East

Khalda, Amer bin Malik Str. 65, FL2 P.O. Box: 851439 Amman 11185 Jordanien

Giacomini Unival Tesisat Armatürleri San Ve Tic. Ltd Sti

İstanbul Anadolu Yakası Organize San. Böl. Gazi Bulvarı - 2. Sok No:8 Tuzla Istanbul Türkei

#### Russland

Giacomini Russia

Daev Pereulok, 20 107045 Moscow Russland

#### Asien

Giacomini Asia Pacific

Room A801, TYG Centre, No. 2 Dong San Huan Bei Lu Bing, 100027 Chaoyang District Beijing China

Giacomini India

G-3, Neel Madhav, Nr. Navneet Hospital, V.P. cross road. Mulund (west), Mumbai, Maharastra - 400080 Indien

#### Amerika

Giacomini Latinoamerica SA

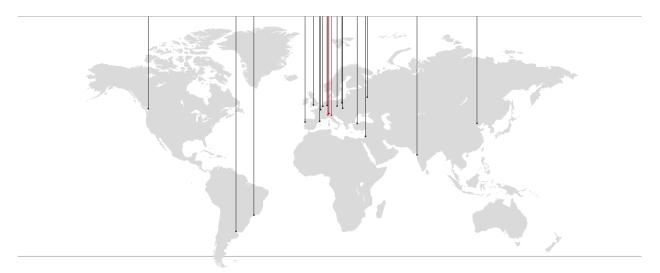
Virgilio Tedin 88 Benavides-Tigre **Buenos Aires** Argentinien

Giacomini do Brasil Comércio de Tubos e Conexões Ltda.

Rua Dr. Jalles Martins Salqueiro, 241 Módulo A - Mauá - São Paulo Brasilien

Giacomini Consulting Canada Inc.

1300 - 1500 West Georgia St. Vancouver, BC, V6G 2Z6 Kanada



# Produkte Made in Italy für jeden Bedarf

Unsere Produktion umfasst verschiedene Bereiche des Wasser-Heizungs- und Sanitäranlagenbaus und wir haben diese in folgende Geschäftsbereiche unterteilt:

S.4		Energietechnik	Armaturen und Systeme für die moderne Gebäudeinstallation
S.19		Strahlungssysteme	Kontrollierte Luft-und Flächenklimatisierung
S.30	•	Trinkwasser/ Sanitärsysteme	Komponenten für die Trinkwasserinstallation
S.36	•	Gasverteilung	Komponenten für die Gasinstallation
S.40		Erneuerbare Energien	Komponenten für Anlagen zur Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen
S.45		Brandschutz	Hochleistungs-Spezialkomponenten für den professionellen Brandschutzbereich

# ENERGIETECHNIK

# Komponenten für Heizzentralen

Wir produzieren eine breite Produktpalette von Komponenten für Heizzentralen, um eine optimale Kontrolle und Energieeffizienz zu gewährleisten, mehr Sicherheit, Zuverlässigkeit und die vollständige Einhaultung aller Gesetze und Vorschriften, sowohl bei Neubauten wie bei der Durchführung ungeplanter Wartungsarbeiten.

Im umfangreichen Katalog erhältlich: Sicherheitsventile, Brennstoffabsperrventile, Thermostate und Sicherheitsdruckschalter, Füllgruppen, hydraulische Weichen, Filter und Schlammabscheider, Entlüfter, Rückschlagventile und noch weitere Komponenten.

# Schlammabscheider mit Magnet





Schlammabscheider für die Trennung und Beseitigung von Verunreinigungen im Wasserkreislauf.

- Mit einem Spezialmagneten mit hoher Temperaturbeständigkeit ausgestattet
- Messingkörper mit Innengewindeanschlüssen von ¾" bis zu 2"
- Geeignet für den Einsatz mit Wasser und Glykollösungen
- Inklusive Tauchhülse mit Magnethalter und Magnetset
   P146M
- Einschließlich KFE-Hahn mit Schlauchanschluß, Filter zum Abscheiden von Verunreinigungen
- Das Magnetset P146M kann eingesetzt werden, um Standard-Schlammabscheider der Serie R146D mit Magneten auszustatten

### R555

Vormontierter Verteiler inklusive Kontroll- und Sicherheitsarmaturen für Heizzentralen, in einem kompakten Format für schnellen und einfache Installation.

- Gewindeausführung (von 1 ¼" bis 2") und Flanschausführung (von DN 50 bis DN 80)
- Inklusive: Sicherheitsdruckschalter mit manueller Rückstellung K374; Minimum-Druckschalter mit manueller Rückstellung K374; Sicherheitsthermostat mit manueller Rückstellung K373; Manometer R225I mit Dämpfungswindung R228A und Hahn mit Manometerhalterung R228I; Thermometer R540I; Kontrollsumpf R227; Fühleranschluss für Brennstoffabsperrventil N143; 1 oder 2 Anschlüsse für Sicherheitsventil R140D



### R140D

Sicherheitsventil mit Innengewinde.

- Messingkörper, Kappe aus ABS
- Anschlüsse Innengewinde-Innengewinde ½", ¾", 1" und 1 ¼"
- · Einsatzbereich: Warmwasser, Luft
- Entspricht der Richtlinie "PED" 97/23/EG und durch nationale Prüfungsbehörden genehmigt
- Werkseitige Justierung:
   2,25 2,5 2,7 3 3,5 4 4,5 5 5,4 6 7 8 bar







Brennstoffabsperrventile



Füllgruppen



Filter



Hydraulische Weichen



Entlüfter



Rückschlagventile





# Verteilerlösungen für mehrere Verbraucher mit statischem Ausgleich und Berechnung

### **Hydraulischer Abgleich** der HeizkreiseHeizkreise

Der hydraulische Abgleich sorgt für eine gleichmäßige Wärme- und Volumenstromverteilung, sowie einen geräuschlosen Betrieb und eine lange Lebensdauer der Systemkomponenten.

Verbraucher, die bereits durch unsere Ausgleichsvorrichtungen ergänzt wurden, erreicht man bequem zuverlässige Leistungen mit hoher Energieeffizienz.



### GF550

Mehrverbraucher-Module für Heizung und Klimatisierung in Mehrfamilienhäusern, erhältlich in mehreren Ausführungen für alle Anforderungen des Anlagenbaus.

- Mit statischen Strangregulierventilen R206B und Differenzdruckreglern R206C
- Vorrichtung für Energiemessgeräte der Serie GE552
- Verteiler mit verschiedenen Auslässen, automatischer Entlüftung und Ablasshahn
- Mit Filter und Absperrventilen



### R206A, R206B und R206C

 $\bf R206\bf A\cdot D$ ynamisches Strangregulierventil mit integrierter Patrone zur Durchflussstabilisierung,

- Messingkörper mit Innengewindeanschlüssen von ½" bis 2" und Vorrüstung für den Anschluss von Fühlerhaltern
- Patrone aus Polymer, austauschbar, ausgestattet mit doppelter Anzeige (Skala von 1 bis 5 und Dezimalteilung von 1 bis 9) für die präzise Regelung der Durchflussmenge
- Auch in Ausführungen mit verringerter Durchflussmenge erhältlich
- · Hohe Regelungsgenauigkeit

 ${f R206B} \cdot {f Statisches}$  Strangregulierventil mit fester Öffnung (Venturidüse) für eine präzise Regelung der Durchflussmenge.

- Messingkörper mit Innengewindeanschlüssen von ½" bis 2" Auslass mit ¼"IG mit Stopfen
- Griff aus ABS mit eingeprägtem Kv-Wert der Venturidüse. Möglichkeit zur Öffnungsregulierung durch einen Mechanismus mit mechanischer Speicherung (Vorregelung)
- In der Ausführung mit und ohne Sensoranschlußstutzen

**R206C** · Differenzdruckregler, um den Druck unabhängig vom Durchfluss konstant zu halten.

- "CR"-Messingkörper
- Kontinuierliche Regelung des Nenndifferenzdrucks von 250 bis 600 mbar
- Einschließlich Kapillarrohr mit 1000 mm für die Verbindung mit dem Durchflussregelventil im Kreislauf



# elektronischer Regelung

пЩ

### Wohungsübegabestationen

Um eine höhere Effizienz des Gebäudes und der Systems sowie die Reduzierung von Schadstoffemissionen zu gewährleisten, ist die Zentralheizungsanlage ist die beste Lösung beim Bau neuer Wohnanalgen. Jeder Nutzer möchte jedoch Einschaltzeiten, Komforttemperatur selbständig steuern und nur für seinen tatsächlichen Verbrauch bezahlen

Zur Erfüllung dieser Ansprüche haben wir eine umfangreiche Palette an Satelliten und Modulen für die direkte Berechnung der Wärmeenergie verwirklicht. Diese ermöglicht zusammen mit der individuellen Wärmeregulierung, gleichzeitig die Vorteile einer Zentralheizungsanlage und der dezentralen Wärmeversorgung zu nutzen.

# Satellit mit





GF556-2

Elektronischer Wohnungsübergabestation zur Steuerung der Nieder- oder Hochtemperaturheizung und zur sofortigen Warmwasserbereitung.

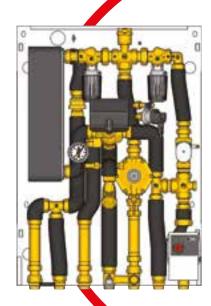
- Wärmetauscherleistung mit 58 kW oder 67 kW
- Elektronisches Steuergerät zur Warmwasserregelung und Heizbetrieb-Klimakurve (durch beigefügten Außentemperaturfühler)
- Raumthermostat mit Display zur Fernsteuerung
- Selbstmodulierende Umwälzpumpe entsprechend ErP
- Einergieeinsparung (Verringerung des Primärdurchflusses, Verringerung der Sekundärrücklauftemperatur auf unter 25 °C, gedämmte Innenrohre)
- Vorgerüstet für die Installation von Wärmeenergiemessgeräten und Wasserzähler

### NEU (

### GE556-4

Wohnungsübergabestation mit Thermostatkontrolle zur Steuerung der Nieder- oder Hochtemperaturheizung und zur sofortigen Warmwasserbereitung.

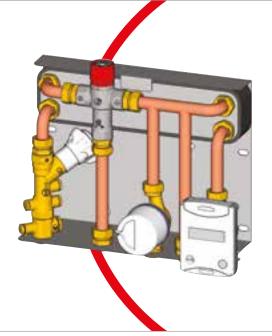
- · Wärmetauscherleistung mit 56 kW
- Kontrolle des Differenzdrucks am Primärdurchfluss
- Herkömmlicher Thermostatkopf für die Temperaturregelung bei Niedertemperatur-Heizkreisen
- "Schneller" Thermostatkopf für die Temperaturregelung am Brauchwasserkreis
- In zwei Ausführungen erhältlich: direkte Hochtemperaturheizung; gemischte Niedrigtemperaturheizung
- Selbstmodulierende Umwälzpumpe entsprechend ErP (2009/125/EG)
- Vorgerüstet für die Installation von Wärmeenergiemessgeräten und Brauchwasserliterzähler



### GF556-3

Einfacher und kompakter Übergabestation die so Warmwasserbereitung.

- Einschließlich Thermostatmischer R156
- · Statisches Ausgleichsventil R206B
- · Rückschlagventil am Sekundärkreis (sanitär)
- Vorgerüstet für die Installation von Wärmeenergiemessgeräten und Brauchwasserliterzähler



أالي





Breite Auswahl an Modulen



Breite Auswahl an Übergabestationen



Anschlußgruppen Abzweigungen für die Berechnung für jeden Bedarf



Wärmemengen-u. Wasserzähler Energiemesser und Literzähler, verkabelt und drahtlos



Geräte zur Datenzentralisierung



Verteiler für den Verbrauch zur indirekten Berechnung

### **GE555**

Regelgruppe für Hybridsysteme Hybridsystemen.

- Mit integriertem 6-Wege-Ventil
- Zweirichtungsbetrieb (Integration/Trennung)
- Steuerung von Hybridsystemen (Heizung/Klimatisierung oder Biomasse/herkömmliche Kessel)
- Inklusive Wärmedämmung
- Mit dynamischem Ausgleichsventil
- Ultraschall-Wärmeenergiezähler

# Mischergruppe

## Mischung und Zonenverteilung

Eine breite Produktpalette von Komponenten und vormontierten Einheiten zur Kontrolle der Vorlauftemperatur für Heiz-u.Kühlsysteme, Mischergruppen, Absperrvorrichtungen und Zonenventile sowie elektrische Regelung.



Mischergruppe für Heizungs- und Kühlanlagen, zur bequemen Wandinstallation oder zum Einbau in Nischen durch den verzinkten Metallrahmen.

- Doppelte Zone auf der Sekundärseite: ein direkter, gedämmter Anschluss und ein gemischter Anschluss
- 3-Wege-Kolbenmischventil mit Stellantrieb
- Selbstmodulierende Umwälzpumpen entsprechend der Richtlinie ErP 2009/125/EG
- Regelmodul zur Heizungs-/Kühlungssteuerung in Kombination mit der Elektronik von Giacomini
- · Hydraulische Weiche mit Isolierschale



أالب







R274

Das 6-Wege-Zonenventil ermöglicht die einfache Steuerung der 4-Rohr-Systeme mit gleichzeitig verfügbarer Heizung und Kühlung.

Ein einzelnes Motorventil kann so zwei Motorventile ersetzen. Damit wird die Schwierigkeit ihrer Synchronisierung für das Öffnen/Schließen der beiden Quellen bequem gelöst.

- Messingkörper, erhältlich in Ausführungen mit ½", ¾" und 1"
- · Anschlüsse mit flachdichtendem Stutzen
- Verringerte Druckverluste, mit den besten Kv-Werten des Marktes
- Präzise Kontrolle der Druckverluste durch die Installation kalibrierter Unterlegscheiben der Serie P21
- Kombinierbar mit dem elektrischen Stellantrieb K274-2 mit manueller Funktion
- Eigene Isolierschale R274W erhältlich



R276B



- Innengewindeanschlüsse 1 ¼", 1½" und 2"
- Einschließlich Dämmung
- Mit Stellantrieb K272 mit Betriebsspannung 230 V oder 24 V





### K270

Elektrischer Motor für Zwei-/Dreiwege und Zonenkugelventilen von Giacomini.

- Zusätzlicher Mikroschalter mit Endschaltersignal
- Betriebsspannung 230 V oder 24 V
- · Mit Anzeiger der Öffnung-/Schließposition
- Schließzeit: 90°-Drehung in ca. 40 Sek.
- Hohe Schutzart: IP54



NEU

### K272

Elektrischer Motor für Zwei-/Dreiwege und Zonenkugelventilen von Giacomini.

- Mit Griff für die manuelle Steuerung
- · Zusätzlicher Mikroschalter mit Endschaltersignal
- Betriebsspannung 230 V oder 24 V
- Mit Positionsanzeige und Öffnungs-LED
- Schließzeit: 90°-Drehung in ca. 60 Sek.
- Hochqualitative Hydraulikdichtungen für eine sehr hohe Schutzart (IP65)
- Kondensatbeständigkeit
- Anschlusstyp ISO 5211 f
  ür die Montage von Fremdfabrikaten





Pumpengruppen



Mischventil



Zonenventile und Abzweigventile





# Ventile und Komponenten für Heizkörper

Wir sind weltweit als Spezialisten für die Herstellung von Ventilen, Detentoren, Thermostatköpfen und allen anderen Zubehörteilen, die zum Betrieb jedes beliebigen Heizkörpers beitragen, anerkannt. Wir können problemlos alle Arten von Heizkörpern sowohl bei Neuinstallationen als auch bei energetischen Sanierungsarbeiten ausstatten. Wir bieten: Thermostatventile mit und ohne

Voreinstellung, manuelle Ventile, H-Ventile für Flachheizkörper, Detentoren, Ventile für Einrohr- und Zweirohr-Anlagen, alle auch mit Hochglanzverchromung für Designheizkörper erhältlich. Außerdem vervollständigen manuelle und automatische Entlüftungsventile, Heizkörperstopfen, Zubehör wie Abdeckrosetten und Ausgleichstüllen unser Angebot für "Heizkörpersysteme".

Thermostatkopf mit hoher Energieeffizienz

ENERGIETECHNIK

اللب





### R468C

Thermostatkopf mit geringer Trägheit und Flüssigkeitsfühler, Ventilkörperanschluss M30×1,5 mm, einschließlich Passstück für die Montage an Giacomini-Ventile der **Baureihe TG**.

- Hohe Leistungen in Bezug auf Hysterese und Beeinflussung der Wassertemperatur (V.T. = 0,22 Certita)
- Energieeffizienzklasse A (TELL Label)
- Mit Abschaltfunktion
- Begrenzungsring zum Sperren oder Drosseln des Öffnens und/oder des Schließens
- Nummerierung in Blindenschrift, um sehbehinderten und/oder blinden Personen die Einstellung zu ermöglichen
- Auch in der Baureihe R468 (mit Schnelleinrastsystem CLIP CLAP) und der Baureihe R468H (nur Anschluss M30×1,5 mm, ohne Adapter) erhältlich

### K470H

Elektronischer Thermostatkopf für Heizkörper.

- 4 Heizzeiten für jeden Tag programmierbar
- Batterieversorgung
- Inklusive Adapter für die Installation auf Giacomini-Ventilkörpern der Baureihen TG oder H
- Mini-USB-Anschluss für Programmierungsstick **K471**, Anschluss an PC möglich.



TIII.

### Baureihe PTG

Die Ventile der PTG haben eine Einstellskala am Ventilkörper um den Wasserdurchfluss zu begrenzen und somit einen hydraulischen Abgleich des Anlagesystems zu ermöglichen

- ermöglichen ein Abgleichen des Wasserkreislaufs und eine dementsprechende Energieeinsparung
- Erhältlich in den Ausführungen Stahlrohranschluss 3/8", 1/2" und 3/4" (Eckform und gerade) und Passstückanschluss 3/8" und 1/2" (Eckform, gerade, umgekehrte Eckform)
- Mit allen Thermostatköpfen der Giacomini-Palette kombinierbar



Thermostatventile mit Voreinstellung





Manuelle Ventile und Thermostatventile



Thermostatköpfe



Ventile für Designheizkörper



Ventile für Einrohr- und Zweirohr-Anlagen



H-Ventile für Flachheizkörper



Heizkörperentlüftungsventile und -stopfen



Ausgleichstüllen



Abdeckrosetten





# System GX

# Komponenten für Verteilungsrohre

Für die Verteilung von Wärmeträgerflüssigkeiten stellen wir Messingkomponenten (Verschraubungen und Passstücke für alle Installationserfordernisse, einfache und vormontierte Verteiler, Ventile und Kugelhähne), Kunststoffrohre (aus PEX und PE-RT) und Metall-Kunststoff-Verbundrohre (Mehrschicht PEX-b/Al/PEX-b) her.

Mit diesen bieten wir Ihnen maximale Zuverlässigkeit für die gesamte Lebensdauer der Heizungs- und Kühlanlage.

### NEU

### System GX mit PE-Xb-Rohren mit hoher Stärke

Verteilungssystem bestehend aus PE-Xb-Rohren und Messingverschraubungen und Dichtung mit Kunststoffspreizringen.

- Für Heizungs- und Sanitäranlagen
- Garantierte Dichtheit durch das Formgedächtnis der Kunststoffkomponenten und durch das besondere Verschraubungsprofil
- PE-Xb-Rohre mit hoher Stärke (PN6), in Rot: 16×2,2 (100 m); 20×2,8 (100 m); 25×3,5 (50 m); 32×4,4 (50 m); 40×5,5 (Stangen 4 m)
- System mit minimalen Druckverlusten (voller Durchgang)
- Breite Palette an Verschraubungen und Montageausrüstungen



### Baureihe RM



Umfangreiches Sortiment an Multizangen-Pressverbindungen für Kunststoff- und Verbundrohre, für die Verwendung in Verteileranlagen für Heizung/Kühlung oder Trinkwasser.

- Umfangreiche Größenauswahl bis zu großen Abmessungen 40, 50 und 63
- Pressmöglichkeit mit verschiedenen Zangentypen (TH, H, U)
- Körper aus Pressmessing mit entsprechend abgerundetem Stützhülse zum leichteren Einführen des Rohrs
- Doppelter Dichtring (O-Ring) entsprechend EN681-1, geeignet für die Trinkwasserverteilung
- Quetschhülsen aus Edelstahl AISI 304 mit entsprechender Aufweitung für leichteres Einsetzen des Rohrs
- Hülsenhaltering aus Messing mit Sichtfenster zur Überprüfung der korrekten Einschubtiefe

Trennelement zur Vermeidung elektrochemischer Korrosion







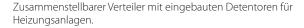
### R580C

Verteilerbalken aus Pressmessing zur schnelle und kostengünstige Herstellung und/-oder Erweiterung eines Verteilers.

- Durch Adapteranschluss verwendbar für alle gängigen Kunststoff-, Verbund-, Kupfer- u. Weichstahlrohre
- Erhältlich in den Ausführungen mit zwei, drei und vier Abzweigungen, die einfach untereinander verbunden werden können, um Verteiler für verschiedene Auslässe herzustellen
- Speziell entwickelte Achsabstände für kompakte Abmessungen ohne jedoch auf eine begueme Installation zu verzichten
  - Verteiler ¾" × ½": Achsabstand der Abzweigungen 35 mm
  - Verteiler 1" x ¾"E: Achsabstand der Abzweigungen 40 mm



### R583D



- Mit Anschlüssen für Rohrpasstücke aus Kupfer, Kunststoff oder Mehrschichtmaterial
- Erhältlich in den Ausführungen mit zwei und drei Abzweigungen, die einfach untereinander verbunden werden können, um Verteiler für verschiedene Auslässe herzustellen
- Anschlüsse 1", Achsabstand der Auslässe 50 mm
- Primärer Anschluss 1" AGxIG, Sekundärer







Verbundrohre mit Dämmung



Passtücke und Verschraubungen



Kugelhähne



KFE-Hähne

### Metallkassettendecke - Serie GK

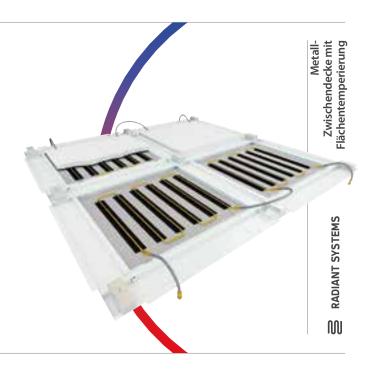
Unsere Metallzwischendecken werden in verschiedenen ästhetischen Typen angeboten und sind auch individuell gestaltbar. Mit ihnen lassen sich komfortable und ausgesprochen effiziente Klimaanlagen herstellen, die über hohen Wirkungsgrad und niedrige thermische Trägheit verfügen. Ideal für Gebäude des Dienstleistungssektors (Büros, Krankenhäuser, Flughäfen, Geschäftsräumen, Schulgebäuden),

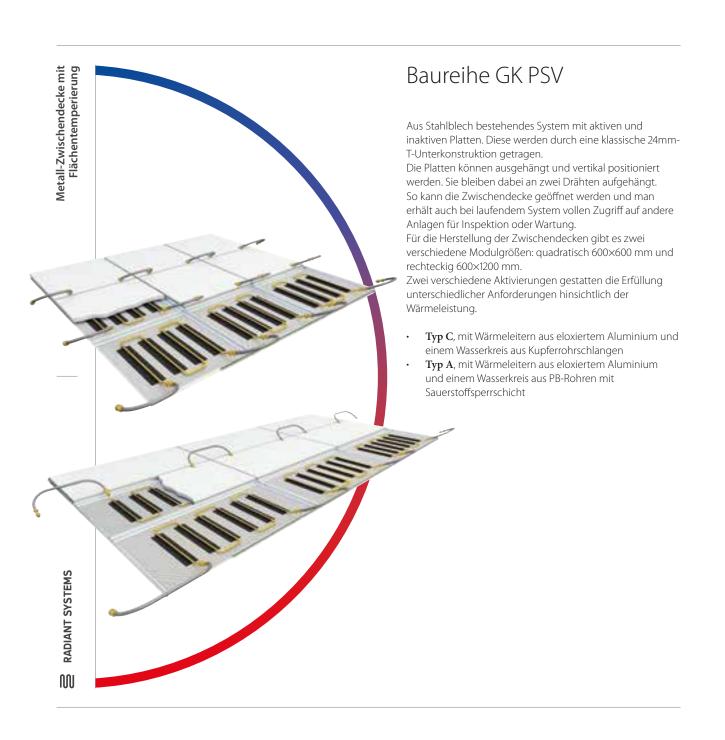
in denen die Zwischendecke, über der Haustechnikanlagen und Servicenetze untergebracht werden, zum Hauptelement der Klimatisierung gemacht und alle Vorteile der Technologie zur Flächentemperierung genutzt werden: hoher Komfort und Umweltverträglichkeit, deutliche Energieeinsparung, maximale architektonische Gestaltungsfreiheit und Aufwertung der Gebäudeoberflächen und -volumen.

### Baureihe GK

Aus Stahlblech bestehendes System mit aktiven und inaktiven Platten. Diese werden durch charakteristische Unterkonstruktionen in paralleler oder gekreuzter Anordnung gehalten. Die Platten können ausgehängt und vertikal positioniert werden. Hierzu werden sie über Haken, die in entsprechenden Ösen der tragenden Elemente befestigt sind, gedreht. So kann die Zwischendecke geöffnet werden und man erhält auch bei laufendem System vollen Zugriff auf andere Anlagen für Inspektion oder Wartung. Für die Herstellung der Zwischendecken gibt es zwei verschiedene Modulgrößen: 600×1200 mm (GK60, parallele Konstruktion) und 1200×1200 mm (GK120, gekreuzte Konstruktion). Zwei verschiedene Aktivierungen gestatten die Erfüllung unterschiedlicher Anforderungen hinsichtlich der Wärmeleistung:

- Typ C, mit Wärmeleitern aus eloxiertem Aluminium und einem Wasserkreis aus Kupferrohrschlangen
- Typ A, mit Wärmeleitern aus eloxiertem Aluminium und einem Wasserkreis aus PB-Rohren mit Sauerstoffsperrschicht





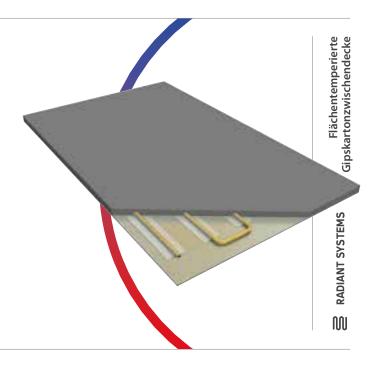
# Gipskartondecken mit Flächentemperierung

Hinter dem Erscheinungsbild einer normalen Gipskartonzwischendecke verbergen sich aktive Strahlungselemente, die ein innovatives wasserführendes Flächentemperierungssystem bilden. Ideal für das Heizen im Winter und Kühlen im Sommer ideal um das Wohlbefinden und Energiesparen miteinander zu verbinden. Wir bieten verschiedene Anlagenlösungen, um allen leistungsmäßigen und wirtschaftlichen Erfordernissen in neuen und renovierten Wohnbauten und sonstigen zivilen Bereichen (Büros, Geschäftsräume, Beherbergungsbetriebe, Schulen) entsprechen zu können.

### Baureihe GKC

Aus 10-mm-Gipskartonplatten mit aktiven und inaktiven Platten, inklusive Unterkonstruktion und Anschlusskomponenten.

- Die Gipskartonplatte ist mit einer Aluminiumfolie als Dampfsperre und einer oberen Isolierschicht aus grauem EPS 150 (mit Graphit) mit einer Stärke von 40 mm ausgestattet
- Die Aktivierung erfolgt durch Wärmeleiter aus eloxiertem Aluminium und Kupferrohrschlangen mäanderförmig verlegten
- Platten mit drei verschiedenen Modulgrößen (600×2000, 1200×1000 und 1200×2000 mm), um auch Räume mit komplexer Form entsprechend abdecken zu können





Aus 15-mm-Gipskartonplatten mit aktiven und inaktiven Platten, inklusive Unterkonstruktion und Anschlusskomponenten.

- Die Gipskartonplatte mit 15 mm Stärke ist mit einer oberen Isolierschicht aus EPS mit einer Stärke von 30 mm ausgestattet
- Wasserkreise aus PE-X-Rohren mit 8x1 mm, die in eigene Aufnahmen auf der Oberseite der Gipskartonplatte eingelegt werden
- Platten mit drei verschiedenen Modulgrößen (600×2000, 1200×1000 und 1200×2000 mm), um auch Räume mit komplexer Form entsprechend abdecken zu können

Flächentemperierte Gipskartonzwischendecke

RADIANT SYSTEMS







### Baureihe GKC Dry

Deckensystem bestehend aus Kunststoffrohren und Wärmeleitblechen, die die Wärmeenergie an handelsübliche, gelochte oder ungelochte Gipskartonplatten übertragen. Das System kann auf Unterkonstruktionen installiert werden, die einfach im Handel erhältlich sind.

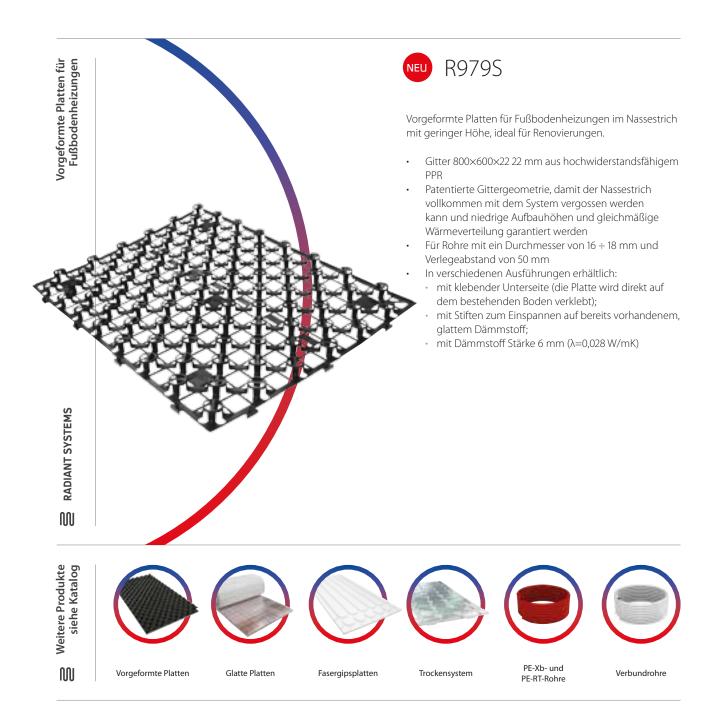
### Flächentemperierte Fußböden

Geringere Energiekosten, keine Zugluft, keine Staubaufwirbelung, keine Geräuschequellen sowie eine behagliche Raumtempertur und ein gesunder Unterschied zwischen Innen- und Außentemperatur sind die wesentlichen Vorteile der Technologie zur Flächentemperierung, sowohl bei der Heizung im Winter als auch der Kühlung im Sommer.

Wir bieten eine umfangreiche Palette an technischen Lösungen und Komponenten für die Herstellung von wasserführenden Fußbodentemperierungsanlagen für Neubau und Renovierung.

- Nassheizestrichsystem mit Noppenplatten aus geschäumtem Polystyrol für eine breite Anwendungspalette. Es sind verschiedene Stärken für alle Wärmeisolierungserfordernisse sowie Ausführungen für diagonale Rohrverlegung und mit akustischen Dämmeigenschaften erhältlich.
- Nassheizestrichsystem mit glatten Paneelen aus geschäumtem Polystyrol, Polyurethan oder auch aus umweltverträglichem Material (Holzfaser oder Kork). Die Befestigung der Rohre erfolgt durch eigene Befestigungsclips oder mittels spezieller Befestigungsschienen.
- Flächentemperierungssysteme für geringe Aufbauhöhen, ideal für Renovierungen, wenn besonders niedrige Aufbauten erforderlich sind. In zwei Ausführungen erhältlich: mit Noppenplatten R979S (siehe Detail); mit Fasergipsplatten mit gefrästen Nuten für die Aufnahme der Rohre.
- Trockenbausystem, mit geringer Aufbauhöhe, ideal für Anwendungen, bei denen das Gebäude

- nicht mit dem Gewicht eines herkömmlichen Estrichs belastet werden kann. Vorgeformte Platten aus geschäumtem Polystyrol, bereits mit aufgezogener Aluminium-Wärmeleitfolie für eine optimale Wärmeleistung bilden das Grundelement des Systems. Verzinkte Stahlbleche, die in zwei Schichten zu verlegen sind und auf denen jede Art von Bodenbelag aufgebracht werden kann, garantieren mechanische Festigkeit und gleichmäßige Lastverteilung.
- Rohre, Fittings und Rohrzubehör. Rohre aus äußerst flexiblem PEX-B, aus PE-RT, beide mit Sauerstoffsperrschicht, oder aus Mehrschichtmaterial PEX-B/Al/PEX-B. Weiteres Zubehör wie Kurvenstücke, Rohrabwickler, Clips und Befestigungsvorrichtungen vervollständigen unser Angebot, um die Installationsarbeiten maximal zu erleichtern.



## Fertigverteilergruppen

Wir bieten eine umfangreiche Produktpalette zur Versorgung jedes einzelnen Kreislaufs mit der für seinen optimalen Betrieb erforderlichen Wasserdurchflussmenge: von Einzelkomponenten für den Bau von Verteiler- und Mischgruppen für die verschiedensten Installationssituationen bis zu praktischen vormontierten und vorverkabelten Komplett-Verteilern für einfache und zeitsparende Installation. Alle Verteiler können für eine bequeme Einstellung und Wartung der Anlage in speziellen Metallkästen mit veränderlicher Stärke untergebracht werden.



### R559N

Vormontierter Verteiler mit elektronisch geregelte Umwälzpumpe und Mischventil.

- Vorlauftemperaturreduzierung durch 3-Wege-Mischer / Regulierung durch BUS-System möglich
- Mit selbstmodulierender Umwälzpumpe entsprechend der Richtlinie ErP 2009/125/EG
- Einschließlich Metallkasten mit Halterungen
- Vorrüstung für Hochtemperaturabzweigungen und Berechnungsmodule
- Dämmung **R559W** ist optional erhältlich



Vormontierter Verteiler für Flächentemperierungsanlagen

RADIANT SYSTEMS











### R583VD

Zusammenstellbare Verteiler mit Absperrventilen und eingebauten Detentoren mit Eignung für Heizungsanlagen.

- durch Adapteranschluß verwendbar für alle gängigen Kunststoff-Verbund-, Kupfer-Weichstahlrohre
- Absperrventile mit Handdrehgriff, vorgerüstet für elektrothermische Steuerung
- Erhältlich in den Ausführungen mit zwei und drei Abzweigungen, die einfach untereinander verbunden werden können, um Verteiler für verschiedene Auslässe herzustellen
- Anschlüsse 1". Achsabstand der Auslässe 50 mm



### R553FP

 $\label{thm:continuous} Vor montierter\ Modulverteiler\ mit\ Durchflussmengenmessern, aus\ Technopolymer.$ 

- · Ideal für Anwendungen mit Flächenheizung und vor allem -kühlung
- Durchflussmengenmesser (doppelte Skale mit I/min und GPM) mit Regulier- und Absperrfunktion der Betriebsflüssigkeit
- · Mit R269T Multifunktionsventilen aus Messing
- Erhältlich sind auch Zusatzmodule und Ersatzteile, die mit Clips aus Technopolymer leicht installierbar sind



Vormontierte Verteiler und Multifunktionsgruppen



Verteilergruppen mit Konstantregelung



Metallkästen für Verteiler

# Stand-Alone-Wärmeregulierung

M

## Wärmeregulierung

Für die elektronische Regelung von Flächenheizund kühlsystemen bieten wir innovative systeme an, die auf Grundlage der aktuellsten Technologien entwickelt wurden.

### Stand-Alone

Sortiment von hochwertigen Uhren- und Raumthermostaten in modernem Design für Auf-und Unterputz Montage.



### M













### **KLIMAbus**

Hochintelligente Wärmeregulierungsvorrichtungen, die mittels Verkabelung - dem Bus - vernetzt sind, um mit entsprechend codierten Meldungen untereinander Informationen auszutauschen.

Mit dem modulen Bussystem können sowohl einfache Mischergruppen bei Heizung und Kühlung als auch komplexere Wohn- und Dienstleistungsanlagen mit Luftaufbereitungssystemen zur Entfeuchtung, ergänzenden Kälteaggregate und kontrollierter mechanischer Be-und Entlüftung gesteuert werden.

Die Flexibilität des Systems erlaubt die Festlegung verschiedener Zugangsprofile und gestattet die Nutzung neuester Gebäudeautomationstechnologien.
Die Applikationen sind über geführte Auswahlmenüs einfach konfigurierbar, um die Installation und

Inbetriebnahme zu erleichtern.

# Luftaufbereitung für Flächentemperierungsanlagen

In Kombination mit unseren Flächentemperierungsanlagen bieten wir auch Geräte zur Kontrolle der Feuchtigkeit im Sommer, für den Zwangsaustausch der Raumluft und die Wärmerückgewinnung entwickelt wurden.

### KDP und KDS

Monoblock-Einheit zur Kontrolle der Luftfeuchtigkeit, kompakt und leise, ideal für die Kombination mit Flächenkühlplatten im Wohnbereich. In diesen Kühleinheiten mit Batterien, die vom gekühlten Wasser der Platten durchströmt werden, erfährt die Luft eine eigene thermodynamische Behandlung und wird stark entfeuchtet, um die Gefahr von Kondensatbildung entgegenzuwirken. Auch mit Integration der fühlbaren Leistung und Primärluftaufbereitung erhältlich.



Entfeuchter als Wand- oder Zwischendeckengeräte

M

### KDV

Monoblock-Luftaufbereitungseinheit für Zwischendecken, zu kombinieren mit Flächenkühlsystemen, um auf einfache und wirksame Weise Funktionen wie Entfeuchtung, Erneuerung, Free-Cooling, Thermoventilation und Integration fühlbarer Wärmeleistung auszuführen. Die Weiterentwicklung des einfachen Entfeuchters durch die Kombination mit einer hochwirksamen Einheit zur Gegenstromwärmerückgewinnung aus der Luft und einem speziellen Zusatzbelüftungssystem.



Maschinen für die kontrollierte mechanische Belüftung und Wärmerückgewinnung

### Komponenten für Brauchwasserverteiler

Zur Verteilung des Trinkwassers, unserem wertvollsten Gut, bieten wir hochqualitative hygienische Systeme an, die sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene höchste Standards erfüllen. Wir bieten in unserem Sortiment

- Flexible Rohre für Sanitärleitungen, die aus Mehrschicht-Metall-Kunststoff (PEX-b/Al/ PEX-b) mit und ohne Dämmung oder aus Kunststoffmaterial (PEX-b) hergestellt werden. Sie sind korrosionsbeständig und werden unter Einhaltung der strengsten Normen produziert, um langfristig den Wirkungen der hohen Temperaturen und des Drucks einer Trinkwasseranlage standzuhalten.
- Aus schweißbarem PPR hergestellte
  Leitungen und Verschraubungen, die auch mit
  großen Durchmessern erhältlich sind. Durch
  seine technischen Materialeigenschaften
  ist es optimal für die Herstellung von
  Trinkwasserleitungsanlagen für den
  Sanitärgebrauch, auch wenn dieses sehr kalkhaltig
  ist.
- Messingverschraubungen. Unsere Palette an Verschraubungen (Pressanschlüsse mit Multizangenprofil, mechanische Quetschanschlüsse, mit Crimp-Ring im Giacoqest-System, mit Spreizring mit Formgedächtnis im System GX) garantiert zuverlässige, langlebige Verbindungen, Einhaltung der strengsten Hygienestandards und einfache Installation.
- Verteiler verschiedener Produkttypen (zusammenstellbare Verteiler, Modul- oder Balkenverteiler) für die Herstellung eines kompakten, sicheren und einfach zu wartenden Systems mit anpassungsfähiger und schneller Installation.
- Unverzichtbare Komponenten für die flexible Herstellung aller Arten von Anlagen. Die Messingkugelhähne werden entsprechend den verschiedenen geltenden Richtlinien für die Trinkwasserverteilung gefertigt.



## System GX mit PE-Xb-Rohren mit geringer Wandstärke

Verteilungssystem bestehend aus PE-Xb-Rohren und Messingverschraubungen und Dichtung mit Kunststoffspreizringen.

- Für Sanitäranlagen, herkömmliche Heizungsanlagen und Flächenheizanlagen
- Garantierte Dichtheit durch das Formgedächtnis der Kunststoffkomponenten und durch das besondere Verschraubungsprofil
- PE-Xb-Rohre mit geringer Stärke (PN6), mit neutraler Farbe: 16×1,8 (100 m); 20×1,9 (100 m); 25×2,3 (50 m); 32×2,9 (50 m); 40×3,7 (Stangen 4 m)
- System mit minimalen Druckverlusten (voller Durchgang)
- Breite Palette an Verschraubungen und Montageausrüstungen





### R585C

Zusammenstellbarer Verteiler mit Absperrventilen aus Pressmessing zur einfachen und günstigen Herstellung von Brauchwasserverteilungsanlagen.

- Mit Anschlüssen für Rohrpasstücke aus Kupfer, Kunststoff oder Mehrschichtmaterial
- Erhältlich in den Ausführungen mit zwei, drei und vier Abzweigungen, die einfach untereinander verbunden werden können, um Verteiler für verschiedene Auslässe herzustellen
- Verteiler ¾"×½": Achsabstand der Abzweigungen 35 mm
- Abzweigungen, die zur Sicherung des größtmöglichen Durchgangs und der Zuverlässigkeit der Absperrung entwickelt wurden
- Mit Kennzeichnung Regulierdrehgriffen und eindeutiger Identifizierung des Verbrauchers (mit doppelseitiger Plakette rot/blau zur Knnzeichnung der Warm- und Kaltwasserleitung)





### Kugelhähne mit Pressanschlüssen

Umfangreiches Sortiment an Kugelhähnen mit vollem Durchgang, mit Pressanschlüssen, die besonders für die Brauchwasserverteilung geeignet sind.

- Pressung mit "V", "SA" oder "M" Profil
- Erhältliche Durchmesser: 15, 18, 22, 28, 35, 42 und 54 mm
- Zusätzliche Bohrung in der Kugel sorgt für die Durchspülung des Kugelhinterraums
- Erhältlich mit verlängertem Kunststoffgriff für die durchgehende Isolierung



Umfangreiches Sortiment von Kugelhähnen mit DIN-DVGW-Zertifizierung für Anlagen zur Trinkwasserverteilung.

- Zusätzliche Bohrung in der Kugel sorgt für die Durchspülung des Kugelhinterraums
- Auch in bleifreiem Messing Greenbrass erhältlich
- Erhältlich mit verlängertem Kunststoffgriff für die durchgehende Isolierung

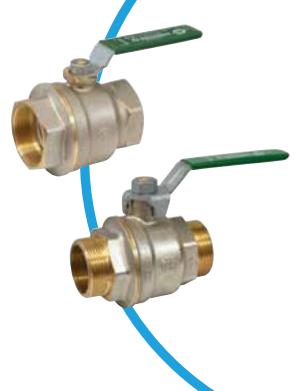


### NEU

### NF-Kugelhähne

Umfangreiches Sortiment von Kugelhähnen mit NF-079-Zertifizierung für Anlagen zur Trinkwasserverteilung.

- Umkehrbarer Hebel in den Abbildungen mit Außengewinde
- NF-Prägung auf Messingkörper und Hebel





Mehrschicht-Verbundrohre



Schweißbares PP-R



Multizangen-Pressverschraubungen RM



Mechanische Quetschverschraubungen



Giacoqest-Crimp-System



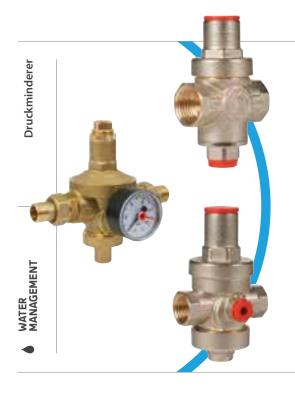
Auslaufhähne





# Vorrichtungen für Wasserleitungsanlagen

Wir bieten spezielle Vorrichtungen zur Optimierung des Trinkwasserverbrauchs und zum Schutz der hausinternen Anlage sowie des öffentlichen Versorgungsnetzes. Druckminderer, Rückflussverhinderer und Thermostatmischer sind einige der Produkte für den Einsatz moderner Sanitäranlagen.





#### R153C, R153M, R153MK und R153P

Vorrichtungen, die den Druck des öffentlichen Wassernetzes auf optimale Höhe für die Verbraucher bringen und diesen in jeder Situation konstant halten. Dies erlaubt die Optimierung der hausinternen Anlage.

- In Kolben- (R153P), Kompaktkolben- (R153C) und Membranausführung (R153M, R153MK) erhältlich
- Innengewindeanschlüsse (R153P, R153C und R153M) oder mit Außengewindestutzen (R153MK)
- Körper aus "CR"-Messing bei den Membranausführungen
- Druckentlasteter Sitz

## R626

Rückflussverhinderer schützen die Trinkwasserversorgungssysteme vor Gegendruck, Rückfluss.

- Überall dort einsetzbar, wo eine ständige Verbindung zwischen dem Heizungssystem und dem Trinkwasserversorgungskreislauf besteht
- · Zweifache Rückflussverhinderung mit kontrolliertem, verringertem Druckbereich
- Erhältlich in Ausführungen mit Außengewindestutzen oder Flanschanschlüssen gemäß UNI EN 12729





Standard-Thermostatmischer



Thermostatmischer mit Sicherheitsschließfunktion





## Multigas-Verteilungssystem

Das System profitiert von den Eigenschaften der im Haushaltsbereich zur Gasverteilung geeigneten Mehrschichtverbundrohre und ist in verschiedenen Durchmessern, sowie mit Wellschutzrohr erhältlich sind.

Ergänzt wird das System durch eine breite Palette an Pressfittings, Verschraubungen und verschiedene Absperrarmaturen.

### G999

Metall-Kunststoff-Verbundrohr PEX-b/AL/PEX geeignet für den Transport von Gas im Haushaltsbereich.

- Farbe gelb
- Erhältlich in den für Installationen im Wohnbereich gebräuchlichsten Abmessungen: 16x2, 20x2, 26x3 und 32x3
- Auch mit gelber Wellrohrummantelung als Quetschund UV-Schutz erhältlich
- Zusammen mit den Pressanschlüssen RM-G stellen sie ein geprüftes System für Inneninstallationen von Gasversorgungsleitungen dar







## Baureihe RM-G

Umfangreiches Sortiment an Multizangen-Pressverbindungen für die Herstellung von internen Gas-Versorgungssystemen mit speziellen Mehrschicht-Verbundrohren.

- Pressmöglichkeit mit verschiedenen Zangentypen (TH, H, U)
- Körper aus Pressmessing mit entsprechend abgerundetem Schlauchhalter-Profil zum leichteren Einführen des Rohrs
- Doppelter gelber O-Ring-Dichtung gemäß EN 549 und EN682, geeignet für die Verteilung von Gasen und Flüssigkohlenwasserstoffen
- Quetschhülsen aus Edelstahl AISI 304 mit entsprechender Aufweitung für leichteres Einsetzen des Rohrs und spezieller Prägung für Gas (gelbe Markierung und Schriftzug)
- Hülsenhaltering aus Messing mit Schlitzen für die Sichtkontrolle, ob das Rohr korrekt bis zum Anschlag eingesetzt ist
- Isolierende Scheidewand für Verbundrohre mit Aluminium zur Verhinderung korrosiver, elektrochemischer Phänomene beim Kontakt mit dem Messing der Körperverschraubung





### G213SP

Unterputzkugelhahn mit Eignung für Unterputzgasanlagen im Haushaltsbereich.

- Ventil aus nicht verchromtem Messing in einem Kunststoffgehäuse
- Einstellbare Stahlbügel
- Flachdichtende Außengewindeanschlüsse
- Einschließlich Dichtungen und Bauschutzkunststoff
- Kombinierbar mit Verschlussplaketten aus Kunststoff G489P, in Weiß oder Chrom
- Entspricht der Norm N 331 EN 1775: Wärmewiderstandsfähigkeit GT 0.1 650 °C × 30'





## Dreiteilige Verschraubungen

# Komponenten für die Gasverteilung

Wir bieten dem Markt Komponenten für die Gasverteilung, für die eine strenge Einhaltung der internationalen Vorschriften, Zuverlässigkeit und Sicherheit unerlässliche Voraussetzungen sind.

#### Darunter:

- Komplette Baureihe von Verschraubungen
   (Quetschverschraubung, inklusive
   speziellem, gelbem O-Ring und dreiteiliger
   Verschraubung) für Verteilungsrohre für Gas und
   Flüssigkohlenwasserstoffe.
- Breite Palette an Gaskugelhähnen (gelber Griff) für Verteilungsrohre im Haushalt, ab dem Kugelhahn nach dem Zähler.

## R18 und R19

Dreiteilige Verschraubungen mit Stutzenanschlüssen Innengewinde-Außengewinde für Gasverteilungsanlagen.

- Gewinde gemäß EN 10226
- Erhältlich in den Größen ½", ¾" und 1"
- Höchste Vielseitigkeit: die Dichtung aus PTFE ist auch für Hydraulikanwendungen geeignet







Gaskugelhahn nach EN-331:2010 zertifiziert.

- Aus verchromtem Messing mit Innengewindeanschlüssen
- Voller Durchgang
- Hebel aus Stahl mit gelbem Kunststoffüberzug
- Zertifiziert gemäß der Norm EN 331:2010 GT 0.1 650 °C  $\times 30'$







Mechanische Quetschverschraubungen mit O-Ring



Kugelhähne nach dem Zähler



Eck-Kugelhähne



Breite Palette an Gaskugelhähnen mit Gewinde



# Komponenten für Solaranlagen

Mit unseren Produkten und Zubehörteilen, die dem herkömmlichen Vertrieb oder kundenspezifisch den Industrieunternehmen des Sektors angeboten werden, tragen wir zur Herstellung von Komplett-Solarsystemen bei, die maximale Effizienz garantieren und den Verbrauch deutlich senken.

- Zirkulationsgruppen, die mit allen wesentlichen Komponenten für die Inbetriebnahme, die Funktionskontrolle und die Wartung von Solaranlagen mit Zwangsumlauf ausgestattet sind.
- Kontrollgruppen für die Warmwasserbereitung.
- Spezifische Komponenten für den Einsatz bei für Solarinstallationen typischen Temperaturen und Drücken (zum Beispiel: Sicherheitsventil, automatische Entlüftungsventile, Verschraubungen für Verbindungsleitungen zwischen den verschiedenen Anlagenkomponenten).

Produkte für thermische Solaranlagen



Zirkulationsgruppen



Kontrollgruppen für die Warmwasserbereitung



Spezifische Komponenten für thermische Solaranlagen

# Komponenten für Biomasseanlagen

Ein moderner Biomassekessel (für Pellets, Hackschnitzel, Holzbriketts und Holzabfälle) stellt eine ökologische und günstige Alternative bzw. Ergänzung zu traditionellen Heizanlagen für fossile Brennstoffe dar. Für diese wiederkehrende Markttendenz bieten wir Regel- und Sicherheitsvorrichtungen an, die einen zuverlässigen, effizienten und sicheren Betrieb der Biomasseanlage gewährleisten.



### R157A und R586AC

Regeln die Temperatur des Mediums im Rücklaufkreis von Feststoffheizungsanlagen, zur Verringerung der Kondensation des in den Rauchgasen enthaltenen Wasserdampfes und somit auch der Verschmutzung der Heizflächen und des Rauchabzugs, wodurch die Effizienz des Generators erhalten bleibt.

- Kondensationsschutzventil aus Messing
- Mit verschiedenen Eichtemperaturen erhältlich
- Umlauf- und Verteilergruppe aus Gusseisen, inklusive Umwälzpumpe und äußerer Isolierschale
- Anschlüsse mit verschiedenen Abmessungen:
  - Ventile 1" und 1 ¼"
  - Gruppen 1"



Ventile und Zirkulationsgruppen zum Schutz vor Kondensation

> RENEWABLE SOURCES







## R144ST

Bei Erreichen der Eichtemperatur ermöglicht das Ventil das Ablassen der erforderlichen Wassermenge, um die Generatortemperatur innerhalb der Sicherheitsgrenzwerte zu halten.

- Mit zweifacher Fühlersicherung
- Aus Messing, mit Innengewindeanschlüssen ¾"
- Einschließlich Fernfühler mit Sumpf Anschluss ½"AG und Kapillarrohr mit 1300 mm Länge



R158

Feuerzugregler mit Thermostatfühler für die Regelung der Zulufttemperatur in Feststoffbrennkesseln mit Naturzug.

- Kontrolliert den Zustrom der Verbrennungsluft zum Feuerraum, indem die Belüftungsöffnung mittels entsprechender Hebel und Ketten variiert wird
- Aus Metall hergestellt
- Kann in horizontaler oder vertikaler Stellung installiert werden



## H<sub>2</sub>ydrogem, der katalytische Wasserstoffbrenner

#### Das Projekt "Wasserstoff" und Klimatisierung ohne Entstehung von Emissionen

Forschung und Entwicklung im Bereich Wasserstoff wurden von uns mit dem Maximalziel, das in Bezug auf Nachhaltigkeit vorstellbar ist, in Angriff genommen, nämlich: Die Schaffung eines "Nullemissions"-Kreislaufs für die Wärmeerzeugung.

#### **Warum Wasserstoff?**

Wasserstoff kann tatsächlich den Energieträger der Zukunft darstellen. Auch wenn dieses Element nicht frei in der Natur vorkommt, ist es nahezu unbegrenzt verfügbar: Man denke nur, überall wo es Wasser gibt, gibt es auch Wasserstoff. Zusammen mit dem Sauerstoff bildet Wasserstoff das Wassermolekül (H₂O), die am weitesten verbreitete Verbindung auf der Erde. Im Gegensatz zu den fossilen Brennstoffen, ist der Wasserstoff ein Energieträger **ohne Kohlenstoff** in seiner Zusammensetzung. Im Energieerzeugungsprozess bringt dies einen großen Vorteil mit sich: Die Verbrennung erfolgt völlig ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen. Dieses Gas wird bei der Verbrennung aller fossilen Energieguellen freigesetzt und ist hauptsächlich für den Treibhauseffekt verantwortlich.





#### **Erzeugung und Lagerung des Wasserstoffs**

Durch Einsatz von elektrischer Energie, die mittels erneuerbaren Quellen (Sonneneinstrahlung - Fotovoltaikfelder, Wind - Windparks, Wasser -Wasserkraftwerke) erzeugt wird, kann die Elektrolyse des Wassers erfolgen und man erhält Wasserstoff ohne Entstehung von Emissionen. Als "Abfall" dieser Bearbeitung, die durch das Fehlen von Kohlenstoff gekennzeichnet ist, entsteht reiner Sauerstoff. Der durch Elektrolyse erzeugte Wasserstoff kann in unterschiedlicher Form gelagert werden. Anschließend kann er mittels Brennstoffzellen (Fuel Cells) zur Stromerzeugung verwendet werden. Nur während der Phase des elektrischen Betriebs wird durch eine Brennstoffzelle Wärmeenergie produziert. Damit nur eine Erwärmung des Wassers bewirkt wird, haben wir H₂ydroGEM entwickelt.

#### H<sub>2</sub>ydroGEM, der katalytische Brenner

Der Brenner ist ein Brennwertkessel, der auf einem innovativen, katalytischen Wasserstoffbrenner basiert. Der Brenner, in dem die Reaktion erfolgt, wird einfach durch gasförmigen Wasserstoff (Brennstoff) und Umgebungsluft (mit dem verbrennungsfördernden Sauerstoff) versorgt. Im Reaktionskanal ist ein geeigneter Katalysator vorhanden, der die spontane Verbindung von Wasserstoff und Sauerstoff zu einem Wassermolekül gestattet, wobei gleichzeitig Wärme freigesetzt wird. Diese wird durch eine Reihe von Wärmetauschern, die im Brenner integriert sind und mit Anlagenwasser versorgt werden, abgeführt. Die Temperatur des so erwärmten Wassers ist ideal für die Versorgung von Niedrigtemperaturanlagen wie Flächenheizsysteme: Unter diesen Bedingungen sind ein maximaler Wirkungsgrad des Brenners und maximaler Komfort für die Kunden gegeben.





# Hydrantenventile in Eckform

# Ventile und Komponenten für Brandschutzanlagen

Unsere Vorrichtungen werden weltweit von auf den Brandschutzanlagenbau spezialisierten Unternehmen eingesetzt. Sie stellen damit fachgerechte Anlagen, verringerte Montagezeiten und innovative, technische Lösungen sicher.

Brandschutzanlagen mit unseren Komponenten sind auf der ganzen Welt zu finden - in Zivilflughäfen, Hotels, Krankenhäusern, Wolkenkratzern, Einkaufszentren und überall dort, wo es zivile und industrielle Großinvestitionen gibt.

Bedeutende, internationale Vorschriften (NFPA, UL, FM) sowie Zulassungen durch die anspruchsvollsten Fire-Departments beweisen die technologische Vorrangstellung unserer Lösungen für traditionelle Wasserlöschsysteme.

### A55 und A56

Hydrantenventile in Eckform.

- Für den Einsatz in speziellen Hydrantenkästen
- Erhältlich mit verschiedenen Anschlüssen: Innengewinde-Innengewinde, Innengewinde-Außengewinde, Groove-Innengewinde, Groove-Außengewinde
- Auch in H-Ausführung (rated pressure 500 PSI) erhältlich
- Verschiedene Oberflächenausführungen des Messingkörpers erhältlich: gelb, verchromt, hochglanzverchromt







### A155 und A156

Hydrantenventile in Eckform, mit Druckbegrenzung während des Durchflusses.

- Druckbegrenzung durch einen regelbaren Mechanismus zur Durchflussverringerung während der Commissioning-Phase
- Möglichkeit zum Ignorieren der Regelung, falls der Maximaldurchfluss nötig ist
- Für den Einsatz in speziellen Hydrantenkästen
- Mit Innengewinde-Innengewinde- und Innengewinde-Außengewinde-Anschlüssen erhältlich
- · Auch in S-Ausführung mit "Hydrolator" erhältlich
- Verschiedene Oberflächenausführungen des Messingkörpers erhältlich: gelb, verchromt, hochglanzverchromt

Druckminderventil "Factory Set"



NEU

### A221 und A223

Druckminderventile mit werkseitiger Einstellung (factory set).

- Verwendbar mit Bereichsventilen zur Regelung von Brandschutzanlagen
- Druckbegrenzung durch einen werkseitig eingestellten Regelmechanismus
- Erhältlich mit verschiedenen Anschlüssen: Innengewinde-Innengewinde und Groove-Groove
- In Eckausführung (A221) und gerader Ausführung (A223) erhältlich



Weitere Produkte siehe Katalog





Druckminderventile



Siamese



Verschraubungen für Brandschutzschläuche



Lanzen



Passtücke für BSIT-Standard- und Storz-Anschlüsse

## Produktliste

Komponenten für Heizzentralen			
R146M			
R555			
R140D			
hydr.Abgleich	6		
GE550	6		
R206A, R206B und R206C	7		
Übergabestationen	8		
GE556-2	8		
GE556-4	9		
GE556-3	9		
GE555	10		
Mischung und Zonenverteilung	11		
R586P	11		
R274	12		
R276B	12		
K270	13		
K272	13		
Ventile und Komponenten für Heizkörper	14		
R468C	14		
K470H	15		
Baureihe PTG	15		
Komponenten für Verteilungsrohre	16		
System GX mit PE-Xb-Rohren mit hoher Stärke	16		
Baureihe RM	17		
R580C	18		
R583D	18		

<b>Metallkassettendecke</b> Baureihe GK	<b>19</b>
Baureihe GK PSV	20
Gipskartondecken mit Flächentemperierung	21
Baureihe GKC	21
Baureihe GKCS	22
Baureihe GKC Dry	22
Flächentemperierten Fußböden	23
R979S	24
	25
R559N	25
R583VD	26
R553FP	26
	27
Stand-Alone	27
KLIMAbus	28
Luftaufbereitung für Flächentemperierungsanl	agen 29
KDP und KDS	29
KDV	29

## Produktliste

•	Komponenten für Verteilungsrohre System GX mit PE-Xb-Rohren mit verringerter Stärke R585C Kugelhähne mit Pressanschlüssen DVWG geprüfte Kugelhähne NF-Kugelhähne	30 31 32 32 32 33
	Vorrichtungen für Wasserleitungsanlagen R153C, R153M, R153MK und R153P R626	<b>34</b> 34 35
<b>(9)</b>	Multigas-Verteilungssystem G999 Baureihe RM-G G213SP	<b>36</b> 36 37 37
	Komponenten für die Gasverteilung R18 und R19 R730G	<b>38</b> 38 39

Komponenten für thermische Solaranlagen	40
Komponenten für Biomasseanlagen	41
R157A und R586AC	41
R144ST	42
R158	42
H <sub>2</sub> ydrogem, der katalytische Wasserstoffbrenner	43
Ventile und Komponenten	
für Brandschutzanlagen	45
A55 und A56	45
A155 und A156	46
A221 und A223	46



Giacomini S.p.A. – Via per Alzo, 39 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO), Italien Tel. (+39) 0322 923111

GIACOMINI.COM