



+GF+

TTN Holdings- Nhà phân phối các sản phẩm GF chính hãng

PP-R Green Product Range

Aquasystem



Phần giới thiệu | Comfort We bring you clean water



+ Hệ thống ống +GF+

Cung cấp nước sạch cho thế giới là một trong những thách thức lớn của thế kỷ XXI. Hệ thống ống GF vượt qua thách thức này bằng cách cung cấp các hệ thống đường ống chất lượng cao.

Chúng tôi phát triển và sản xuất đường ống, phụ kiện, van, thiết bị đo lưu lượng và máy nhiệt hạch. Các giải pháp hệ thống định hướng ứng dụng này cho phép vận chuyển nước, khí và chất lỏng công nghiệp một cách an toàn và đáng tin cậy. Dù trong lĩnh vực công nghiệp, dịch vụ hay công nghệ xây dựng - Hệ thống đường ống GF đều có giải pháp phù hợp.

Sự cải tiến và công nghệ

Hệ thống đường ống GF, qua các nghiên cứu cho thấy, đang liên tục phát triển các sản phẩm và công nghệ mới, thiết lập các tiêu chuẩn toàn cầu mới về chất lượng và vận hành cho khách hàng.

Mọi thứ chung một nguồn

Hệ thống đường ống GF, đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng về các giải pháp hoàn chỉnh từ một nguồn duy nhất trong một loạt các ứng dụng.

Quản lý chất lượng

Tất cả các quy trình của hệ thống đều được kiểm tra nghiêm ngặt trong các phòng thí nghiệm có uy tín. Quy trình quản lý và sản xuất tuân thủ hoàn toàn theo ISO 9001 và ISO 14001 để đảm bảo về hình thức, sự phù hợp, chức năng và sự tuân thủ trong bất kỳ hạng mục nào mà chúng được sử dụng trên toàn thế giới.

Bán hàng và dịch vụ toàn cầu

Các công ty bán hàng địa phương và đại diện của chúng tôi tại hơn 100 quốc gia cung cấp dịch vụ mua sắm "một điểm đến", bao gồm hỗ trợ lập kế hoạch, đào tạo và cung cấp sản phẩm.

Sự kiện và những con số

Hệ thống đường ống GF với 3 200 nhân viên đạt doanh thu hàng năm khoảng 1.299 triệu CHF vào năm 2012 và là một sản phẩm của tập đoàn Georg Fischer.

+GF+ AQUASYSTEM



Hotel



Hospital



Industrial Building



Residential Building

+ Phạm vi áp dụng

Khách sạn

Khách hàng của khách sạn kỳ vọng các dịch vụ hạng nhất bao gồm hệ thống sưởi, điều hòa không khí và cấp nước hoạt động hoàn hảo mọi lúc. Sự bất tiện vat tiếng ồn - do công việc sửa chữa hệ thống đường ống bị lỗi - hoặc thậm chí nước có màu rỉ sét từ các đường ống ăn mòn gây khó chịu và ấn tượng tiêu cực đối với khách hàng của khách sạn. Đó là lý do tại sao việc đầu tư vào hệ thống đường ống chất lượng tốt từ GF Piping Systems luôn là điều đáng giá. Hệ thống đường ống của chúng tôi không bị ăn mòn - không cần sửa chữa và mang lại lợi nhuận đầu tư nhanh chóng.

Bệnh viện

Không cần bảo dưỡng hệ thống đường ống xử lý nước, cấp nước và điều hòa không khí là vấn đề quan trọng thiết yếu. Vệ sinh cũng là một mối quan tâm và mọi thứ phải hoạt động hoàn hảo. Sản phẩm có chất lượng vì vậy rất cần thiết. Vì vậy rất cần các phụ kiện nhỏ gọn, tiết kiệm không gian, đường ống linh hoạt và công nghệ lắp đặt dễ dàng.

Hệ thống đường ống GF cung cấp tất cả những thứ này và hơn thế nữa. Bạn, các kỹ sư và người lắp đặt của bạn được cung cấp các giải pháp cho mọi nhu cầu bạn cần.

Tòa nhà công nghiệp

Các nhà máy, nhà máy sản xuất hoặc cơ sở nghiên cứu - có các yêu cầu vô cùng đa dạng. Nhưng chúng có một điểm chung là đều cần nguồn cung cấp nước, khí đốt và khí nén đáng tin cậy. Quy trình sản xuất phải hoạt động bình thường. Cho dù là một tòa nhà mới, cải tạo hay mở rộng - Hệ thống đường ống GF đều có các hệ thống tối ưu cho tất cả các khu vực để bạn được đảm bảo giải pháp tốt nhất có thể. Chúng tôi tập trung vào các tính năng quan trọng như an toàn, bảo vệ môi trường, độ bền và hiệu quả chi phí.

Khu dân cư

Chủ sở hữu nhà mong đợi hệ thống đường ống đáng tin cậy và không bị rò rỉ để lắp đặt hệ thống sưởi và điều hòa không khí. Hệ thống đường ống được lắp vào tường và sàn phải có chất lượng cao nhất để đảm bảo sử dụng không gặp sự cố trong nhiều năm. Hệ thống đã được kiểm chứng từ lâu của chúng tôi cung cấp nước sạch trong các ngôi nhà và căn hộ, không còn nước có màu rỉ sét do đường ống bị ăn mòn. Tất cả các sản phẩm của chúng tôi là hợp vệ sinh và an toàn. Không có hóa chất độc hại được sử dụng để sản xuất hoặc nối ống và phụ kiện. Hệ thống của chúng tôi có giá cả phải chăng nhưng rất bền và phù hợp với các tiêu chuẩn quốc tế.

Hot and Water 1

Chilled Water 2

Compressed Air 3



+ Phân khúc thị trường

Dựa trên kinh nghiệm và các sản phẩm công nghệ cao trong lĩnh vực này, GF Hakan Plastik hỗ trợ khách hàng của mình trong từng giai đoạn của dự án.

- Dự án công nghệ xây dựng
- Dự án tiện ích
- Công trình công nghiệp
- Dự án thủy lợi

+ Sự hiện diện của chúng tôi

Hiện diện với tư cách là một thương hiệu toàn cầu, chúng tôi chọn cách tiếp cận gần gũi hơn với khách hàng của mình.

GF Hakan Plastik đã xuất khẩu sản phẩm của mình sang hơn 70 quốc gia. Riêng với ống GF, chúng tôi cung cấp cho khách hàng tại hơn 100 quốc gia với các dịch vụ và phản hồi nhanh chóng.

Hoạt động tuân thủ các tiêu chuẩn địa phương tại hơn 30 nhà máy sản xuất ở Châu Âu, Châu Á và Hoa Kỳ. Chúng tôi đảm bảo giao hàng nhanh chóng với mạng lưới được triển khai tại các trung tâm phân phối địa phương.

+ Lợi ích

Chất dẻo là các polyme được tạo ra bởi quá trình chuyển đổi hóa học của các sản phẩm tự nhiên hoặc tổng hợp từ các vật liệu hữu cơ. Các thành phần chính tạo nên từ các chuỗi dài của cacbon (C) và hydro (H) được gọi là monome

Nguyên liệu đầu vào được sử dụng để sản xuất chất dẻo là các hợp chất tự nhiên như xenlulo, than đá, dầu mỏ và khí tự nhiên. Trong ngành công nghiệp này, khoảng 6% sản phẩm dầu mỏ từ các nhà máy lọc dầu được đưa vào sử dụng

Chất dẻo được chia thành ba loại chính dựa trên cấu trúc bên trong và các đặc tính cơ học: chất dẻo nhiệt, chất dẻo nhiệt rắn và chất đàn hồi.

+ Khái niệm giải pháp hoàn chỉnh

Sự đa dạng về chủng loại sản phẩm và dịch vụ thể hiện cho giải pháp hoàn chỉnh.

Với các sản phẩm dành cho các lĩnh vực khác nhau, chúng tôi cung cấp hệ thống giải pháp riêng lẻ và toàn diện. Tập trung vào nhu cầu của các dự án, tối ưu hóa các quy trình và ứng dụng được tích hợp vào toàn bộ hệ thống

Chúng tôi cung cấp công nghệ hiện đại bằng cách thiết lập các tiêu chuẩn trên thị trường. Luôn sát cánh cùng các đối tác kinh doanh thông qua kinh nghiệm trong lĩnh vực ống và mạng lưới dịch vụ đáng tin cậy.

Là một công ty công nghiệp nổi bật với sự sáng tạo và thành công kể từ khi thành lập, chúng tôi hoạt động như một giải pháp để đáp ứng mọi nhu cầu của bạn dựa trên nền tảng về kỹ thuật, chuyên môn hóa và độ tin cậy.

Nhựa nhiệt dẻo có thể được chia thành hai loại chính là bán tinh thể và vô định hình.

- Nhựa nhiệt dẻo bán tinh thể có cấu trúc phân tử được sắp xếp một phần: loại này bao gồm polyolefin (polypropylene, polyethylene, polybutylen) và fluoropolyme (PVDF, PTFE, v.v.)
- Nhựa nhiệt dẻo vô định hình, không có vùng kết tinh và không có cấu trúc phân tử đóng gói: loại này bao gồm vinyl clorua (PVC-U, PVC-C, v.v.) và styren (ABS, polystyrene, v.v.)

Vật liệu bán tinh thể thích hợp hơn cho hàn nhiệt, trong khi nhựa nhiệt dẻo vô định hình lý tưởng cho xi măng hóa hoặc hàn nguội (xi măng dung môi).



+ Ưu điểm của nhựa

Sự khác biệt giữa ống nhựa và ống kim loại truyền thống.

Ống kim loại

Tỷ trọng cao

- * Vận chuyển cần xe cẩu hỗ trợ
- * Cần không gian rộng để sửa chữa
- * Cần lực neo lớn

Tính dẫn nhiệt cao

- * Luôn cần cách nhiệt để hạn chế thất thoát nhiệt
- Hình thành ngưng tụ dẫn đến ăn mòn

Khả năng chống ăn mòn thấp

- Có thể ăn mòn điện
- Đường kính trong có thể bị giảm do sự ăn mòn, dẫn đến giảm áp lực

Độ chống ăn mòn hóa học

- * Khả năng chống axit yếu, yêu cầu sử dụng hợp kim đắt tiền
- * Hư hại do đóng cặn

Ống nhựa

Tỷ trọng thấp

- * Có thể dùng tay để chuyển (cho đến cỡ ống D110)
- * Sửa chữa không cần không gian rộng
- * Lực neo có giới hạn, đơn giản và kinh tế.

Tính dẫn nhiệt thấp

- * Hạn chế thất thoát nhiệt
- Ít ngưng tụ hơn do đó khó bị ăn mòn

Khả năng chống ăn mòn cao

- Không có nguy cơ ăn mòn điện
- Không bị ăn mòn đường kính nên áp lực không bị ảnh hưởng

Độ chống ăn mòn hóa học cao

- * Kết hợp đúng phương pháp đấu nối, tuổi thọ có thể kéo dài tới thiểu 25 năm.
- * Không có hư hại do đóng cặn

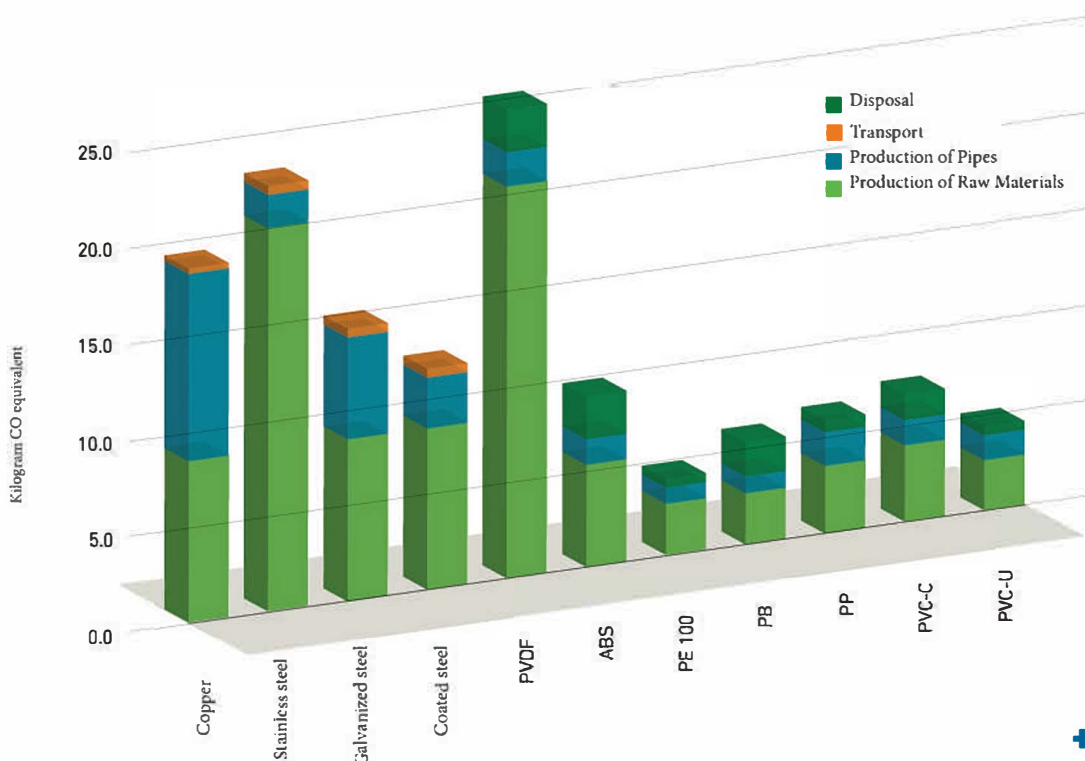
+ Phân tích tuổi thọ của nhựa

Bảng phân tích này là tổng hợp khí thải nhà kính từ lúc nguyên liệu thô để sản xuất khai thác, sơ chế, sản xuất, đưa vào sử dụng đến khi tiêu hủy

Hình ảnh dưới đây cho thấy việc đánh giá tuổi thọ của ống nhựa về hiệu quả môi trường và ứng dụng của chúng trong công nghệ xây dựng, công nghiệp, phân phối nước và khí. Trong phân tích, tác động của ống dài 1 mét được so sánh với các vật liệu cạnh tranh thông thường khác (DN25, DN80, DN150 và DN400). Phân tích này được đưa ra bởi một tổ chức độc lập có trụ sở tại Thụy Sĩ chuyên về phân tích hiệu suất môi trường và dựa trên Ecoinvent, cơ sở dữ liệu kiểm kê vòng đời hàng đầu trên thế giới...

Theo kết quả chính của nghiên cứu, ống nhựa chứng minh được hiệu suất vượt trội hơn ống kim loại. Phát hiện này đã được xác nhận bởi các nghiên cứu khác được thực hiện trong lĩnh vực này.

Lý do vì ống nhựa có trọng lượng nhẹ nên có thể đảm bảo lợi ích chính trong quá trình vận chuyển và lắp đặt. Các giải pháp hoàn toàn bằng nhựa nhẹ hơn các hệ thống đường ống bằng vật liệu thông thường khác và điều này tạo ra tác động đáng kể đến lượng khí thải carbon.



CHỨNG CHỈ CHẤT LƯỢNG

"KẾT NỐI VỚI CHÚNG TÔI"



Sản xuất các sản phẩm theo tiêu chuẩn Châu Âu và tiêu chuẩn Thổ Nhĩ Kỳ tương đương với tiêu chuẩn Châu Âu, Công ty chúng tôi là một tổ chức hàng đầu không ngừng đổi mới và làm hài lòng khách hàng.

Dưới đây là một số chứng chỉ chất lượng sản phẩm:

DVGW (Đức) - SKZ (Đức) - Hygiene Institute (Đức) - Fraunhofer (Đức) - Nordic Polymark (Thụy Sĩ) - AENOR (Tây Ban Nha) - UkrSepro (Ukraine) - GOST (Nga) - SABS (Nam Phi) - TSE (Thổ Nhĩ Kỳ)

Giới thiệu các tiêu chuẩn sản phẩm của mình theo cách cung cấp chất lượng và sự cần thiết cho khách hàng, GF Hakan Plastik xuất khẩu sản phẩm của mình sang hơn 70 quốc gia.

Ngoài chất lượng sản phẩm, chất lượng quy trình và hệ thống của GF Hakan Plastik cũng được chứng nhận bởi BVQI thông qua chứng chỉ TS EN ISO 9001: 2015.

Công ty chúng tôi đặt ưu tiên hàng đầu vào chất lượng hệ thống và quy trình cũng đã có chứng chỉ TS EN ISO 14001: 2015 và TS EN ISO 45001: 2018.

Cả hai nhà máy sản xuất của chúng tôi ở Çerkezköy và Şanlıurfa đều đạt chứng chỉ TS EN ISO / IEC 17025: 2017 do tổ chức TÜRKAK trao tặng.

Các chứng chỉ

 TURKEY- TSE	 SCANDINAVIAN COUNTRIES SWEDCERT	 TURKEY TÜRKAK	 RUSSIA-BELARUS UKRAINE GOST-r
 SPAIN AFITI LICOF	 GERMANY DIN CERTCO	 SWITZERLAND SGS	 RUSSIA-BELARUS KAZAKHSTAN-KYRYGYZSTAN ARMENIA
 UKRAINE UKR - SEPRO	 NETHERLANDS KIWA	 BULGARIA BULGARKONTROLA	 UK WRAS
 UKRAINE HYGIENE	 SCANDINAVIAN COUNTRIES SWEDCERT KIWA	 HUNGARY HUNGARY - EMI	 RUSSIA HYGIENE
 BUREAU VERITAS	 SOUTH AFRICA SABS	 GERMANY- RUSSIA HYGIENE INSTITUT	 GERMANY HOCH
 SOUTH AFRICA SANAS	 UK LLOYD'S REGISTER	 TURKEY EUROGAP	 BULGARIA NJN
 TURKEY YILDIZ TECHNICAL UNIVERSITY REPORT	 MALAYSIA IKRAM QA	 GERMANY DVGW	 GERMANY DIBT
 UNITED STATES OF AMERICA NSF	 GERMANY FRAUNHOFER INSTITUTE	 SPAIN AENOR	 STNTC

NHÀ PHÂN PHỐI TTN HOLDINGS

Được thành lập vào năm 2009 tại Hà Nội, **Công Ty TNHH TTN Holdings** được biết đến là nhà cung cấp đáng tin cậy trong việc cung cấp nhiều loại thiết bị Điện và Cơ, đồng thời cũng là nhà xuất khẩu dày dặn kinh nghiệm trong lĩnh vực xuất khẩu gỗ để sản xuất trong khu vực cũng như trên thế giới.

Trưởng thành từ nền kinh tế đang phát triển với rất nhiều thách thức và trở ngại, nhưng **TTN Holdings** dần khẳng định vị thế của mình trên thị trường. Kể từ khi trở thành nhà cung cấp, chúng tôi đã duy trì mối quan hệ hợp tác tốt với các nhà phân phối chính thức và kết nối thành công với các nhà sản xuất dây cáp, thiết bị chiếu sáng tại Việt Nam. Hiện tại, chúng tôi là đối tác thường xuyên của các thương hiệu như GF, LS-Vina, TAYA, CADIVI, cáp TAIHAN-SAICOM, thiết bị chiếu sáng Sino & VanLock, đường ống SP, v.v. Chúng tôi đã khẳng định uy tín cũng như đảm bảo chất lượng để đáp ứng tất cả nhu cầu cung cấp vật liệu & thiết bị cho các công trình xây dựng. Chúng tôi không chỉ cung cấp vật liệu điện & cơ cho các nhà thầu Việt Nam mà cả cho các nhà thầu Nhật Bản.

Chúng tôi luôn đón nhận tất cả các cơ hội hợp tác và đảm bảo rằng với mạng lưới và kinh nghiệm của mình, các đơn vị đối tác có thể có một khởi đầu tốt đẹp và dễ dàng tiếp cận thị trường Việt Nam.

Ngoài ra, với thế mạnh trong công tác điều vận, chúng tôi luôn cố gắng hỗ trợ khách hàng bằng cách cung cấp dịch vụ tận cửa cho các nhà thầu Cơ & Điện tại Việt Nam với giải pháp tối ưu, thủ tục hải quan nhanh chóng, chính xác kèm dịch vụ giao nhận với chi phí tối thiểu.

Ổng nhựa là mảng sản phẩm mới trong chiến lược phát triển kinh doanh của chúng tôi từ đầu năm 2019. Việc cung cấp nước sạch đáp ứng được nhu cầu cuộc sống là một trong những thử thách lớn của thế kỷ 21. Hướng tới mục tiêu này, kể từ khi trở thành đại lý ủy quyền của hãng Geogre Fischer (GF), với định hướng xây dựng hệ thống thoát nước với chất lượng vượt trội, chúng tôi đã tìm tòi và cung cấp ra thị trường các loại ống, phụ kiện, van... mang tính định hướng cho các công trình thiết yếu của Việt Nam.





Project Dealer Certificate



Singapore, December 2019

This is to certify that




TTN Holdings Co., Ltd

is an authorized project dealer of GF Piping Systems.

Territory: **Hanoi, Vietnam**

Segment: **Building Technology Solutions for Hotels & Apartments**


Adi Wirawan,
Managing Director South East Asia




Vu Dinh Cuong,
Country Manager Vietnam

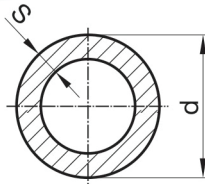




Một số dự án sử dụng sản phẩm GF thi công tại Việt Nam

- + Sea Stars Hotel Hạ Long
- + Sojo Hotel Bac Giang
- + Sojo Hotel Thai Binh
- + Sojo Hotel Nam Dinh
- + The Lancer (One Verandah)
- + Feliz En Vista
- + LE MÉRIDIEN CAM RANH BAY RESORT
- + New World Saigon Hotel (Renovation)
- + Saigon South Serviced Apartments
- + Gia An 115 Hospital(Hoa Lam Shangri-La Hospital)
- + D1Mension Apartment
- + New Pearl Residence
- + The Habitat
- + Keangnam Hanoi Landmark Towers
- + President Place Tower
- + HD Tower Office
- + Grand Mercure Van Mieu Hotel

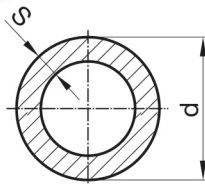




+GF+ AQUASYSTEM GREEN - Pipe PN 10

- Polypropylene-Random (PP-R)
- EN ISO 15874, DIN 8077, DIN 8078
- PN 10, SDR 11, ISO Series 5
- Colour: Green

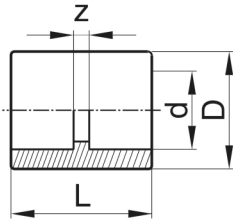
d x s (mm)	Code Blue Strips	SP (m)	Kg/m	Length (m)
20 x 1.9	300 207 600	100	0.107	4
25 x 2.3	300 207 601	60	0.164	4
32 x 2.9	300 207 602	48	0.261	4
40 x 3.7	300 207 603	32	0.412	4
50 x 4.6	300 207 604	20	0.638	4
63 x 5.8	300 207 605	16	1.010	4
75 x 6.8	300 207 606	12	1.410	4
90 x 8.2	300 207 607	8	2.030	4
110 x 10.0	300 207 608	4	3.010	4



+GF+ AQUASYSTEM GREEN - Pipe PN 20

- Polypropylene-Random (PP-R)
- EN ISO 15874, DIN 8077, DIN 8078
- PN 20, SDR 6, ISO Series 2.5
- Colour: Green

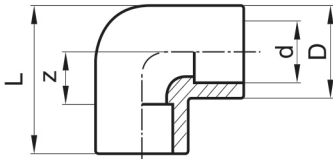
d x s (mm)	Code Red Strips	SP (m)	Kg/m	Length (m)
20 x 3.4	300 207 609	100	0.172	4
25 x 4.2	300 207 610	60	0.266	4
32 x 5.4	300 207 611	48	0.434	4
40 x 6.7	300 207 612	32	0.671	4
50 x 8.3	300 207 613	20	1.040	4
63 x 10.5	300 207 614	16	1.650	4
75 x 12.5	300 207 615	12	2.340	4
90 x 15.0	300 207 616	8	3.360	4
110 x 18.3	300 207 617	4	5.010	4



Socket

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green

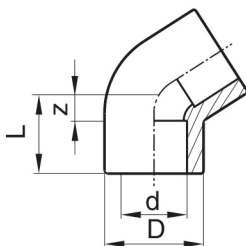
d (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20	300 207 618	300	12	29	34	2
25	300 207 619	200	16	34	38	2
32	300 207 620	160	27	43	43	3
40	300 207 621	200	50	55	47	3
50	300 207 622	120	92	70	53	3
63	300 207 623	60	177	88	62	4
75	300 207 624	25	242	103	67	5
90	300 207 625	16	347	122	73	5
110	300 207 626	10	586	148	83	5



Elbow 90°

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green

d (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20	300 207 627	250	18	29	42	5
25	300 207 628	150	30	34	48	6
32	300 207 629	200	46	43	60	10
40	300 207 630	120	90	55	71	14
50	300 207 631	60	188	70	88	19
63	300 207 632	30	343	88	106	24
75	300 207 633	10	490	103	124	31
90	300 207 634	6	775	122	145	39
110	300 207 635	8	1260	148	171	47

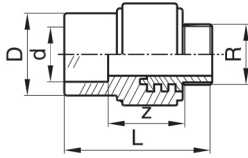


Elbow 45°

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green

d (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20	300 207 636	300	15	29	21	5
25	300 207 637	200	20	34	24	6
32	300 207 638	300	31	43	27	7
40	300 207 639	150	69	55	31	9
50	300 207 640	80	124	70	37	12
63	300 207 641	40	237	88	45	16
75	300 207 642	10	365	103	121	20
90	300 207 643	6	592	122	142	22
110	300 207 644	8	952	148	164	33

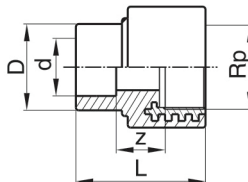




Threaded Male Coupling

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- Brass Male - Threaded
- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green
- Nickel Coating

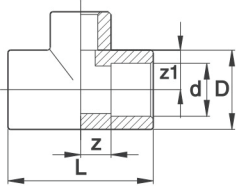
d-R (mm) (inch)	Code	GP	g (mm)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20-1/2	300 207 805	80	75	28	56	25
20-3/4	300 207 806	60	98	34	59	24
25-1/2	300 207 807	60	75	33	58	25
25-3/4	300 207 808	60	96	34	59	24
32-3/4	300 207 809	60	99	42	61	23
32-1	300 207 810	30	204	43	75	22
40-1 1/4	300 207 811	10	402	54	90	31
50-1 1/2	300 207 812	10	526	68	93	31
63-2	300 207 813	6	719	86	105	30



Threaded Female Coupling

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- Brass Female - Threaded
- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green
- Nickel Coating

d-Rp (mm) (inch)	Code	GP	g (mm)	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20-1/2	300 207 814	80	50	28	41	25
20-3/4	300 207 815	80	67	34	42	26
25-1/2	300 207 816	80	52	33	43	25
25-3/4	300 207 817	60	65	34	42	24
32-3/4	300 207 818	60	69	42	44	22
32-1	300 207 819	30	130	43	56	23
40-1 1/4	300 207 820	10	274	54	69	31
50-1 1/2	300 207 821	10	384	68	72	31
63-2	300 207 822	6	492	86	80	31

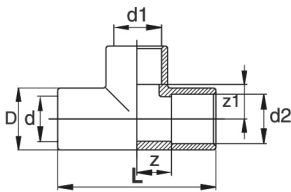


Equal Tee 90°

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)

- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green

d (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	z (mm)	z1 (mm)
20	300 207 645	200	23	29	55	12	10
25	300 207 646	300	36	34	64	14	14
32	300 207 647	160	69	43	77	19	19
40	300 207 648	80	126	55	87	22	23
50	300 207 649	50	229	70	105	28	28
63	300 207 650	25	444	88	126	34	35
75	300 207 651	20	584	103	141	40	42
90	300 207 652	10	932	122	163	48	46
110	300 207 653	6	1077	145	197	60	59



Reducing Tee 90°

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)

- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green

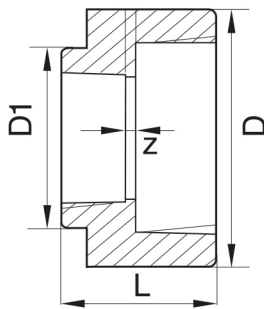
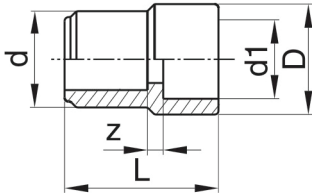
d-d1-d2 (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	z (mm)	z1 (mm)
25-20-25	300 207 654	250	38	34	64	14	16
32-20-32	300 207 655	160	64	43	77	19	22
32-25-32	300 207 656	60	65	43	77	19	20
40-20-40	300 207 657	100	113	55	88	22	28
40-25-40	300 207 658	100	114	55	88	22	26
40-32-40	300 207 659	80	115	55	88	22	24
50-20-50	300 207 660	60	208	70	106	28	36
50-25-50	300 207 661	60	210	70	106	28	34
50-32-50	300 207 662	60	215	70	106	28	32
50-40-50	300 207 663	50	218	70	106	28	30
63-25-63	300 207 664	25	397	88	128	35	45
63-32-63	300 207 665	10	399	88	128	35	43
63-40-63	300 207 666	25	403	88	128	35	41
63-50-63	300 207 667	25	414	88	128	35	38
75-25-75	300 207 668	20	532	103	141	40	51
75-32-75	300 207 669	20	533	103	141	40	49
75-40-75	300 207 670	20	537	103	141	40	47
75-50-75	300 207 671	20	548	103	141	40	44
75-63-75	300 207 672	20	564	103	141	40	40
90-32-90	300 207 673	10	866	122	163	48	57
90-40-90	300 207 674	10	871	122	163	48	55
90-50-90	300 207 675	10	878	122	163	48	52
90-63-90	300 207 676	10	889	122	163	48	48
110-50-110	300 207 677	6	1490	148	197	60	61
110-63-110	300 207 678	6	1490	148	197	60	57



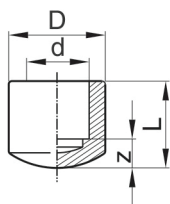
Reducing Bush

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)

- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green



d-d1 (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	z (mm)	D1 (mm)
25-20	300 207 679	400	10	29	38	4	
32-20	300 207 680	240	16	29	39	5	
32-25	300 207 681	200	18	34	43	4	
40-20	300 207 682	150	23	29	44	5	
40-25	300 207 683	150	24	34	44	5	
40-32	300 207 684	250	34	43	50	7	
50-20	300 207 685	100	41	29	50	5	
50-25	300 207 686	100	40	34	50	6	
50-32	300 207 687	40	44	43	50	4	
50-40	300 207 688	40	61	55	57	5	
63-20	300 207 689	60	73	29	63	9	
63-25	300 207 690	80	74	34	63	10	
63-32	300 207 691	50	73	43	59	8	
63-40	300 207 692	50	74	55	55	4	
63-50	300 207 693	40	111	70	64	6	
75-25	300 207 694	25	251	103	54	5	34
75-32	300 207 695	25	255	103	56	5	44
75-40	300 207 696	25	247	103	58	5	55
75-50	300 207 697	25	245	103	61	5	70
75-63	300 207 698	25	252	103	65	5	88
90-50	300 207 699	10	357	122	64	5	70
90-63	300 207 800	16	357	112	68	5	88
90-75	300 207 801	16	361	112	70	5	103
110-63	300 207 802	10	604	148	74	6	88
110-75	300 207 803	10	589	148	75	5	103
110-90	300 207 804	10	585	148	78	5	122

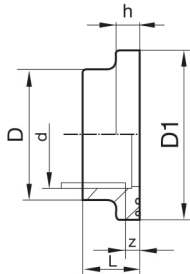


End Cap

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)

- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green

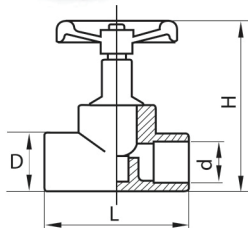
d (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	z (mm)
20	4302902006021	1000	9	27.8	16.5	7.5
25	4302902506121	600	12	33.8	29.5	10
32	4302903206221	300	21	41.6	35.5	11
40	4302904006321	175	38	52.5	37	18
50	4302905006421	100	65	65	40	21.4
63	4302906306521	50	13	83.5	47	23



Flange Adaptor

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green
- Socket - Fusion

d (mm)	Code	GP	g	D (mm)	L (mm)	D1 (mm)	z (mm)	h (mm)
75	300 207 823	25	110	90	37	108	6	13
90	300 207 824	16	163	108	40	128	6	16
110	300 207 825	10	242	131	45	151	6	19

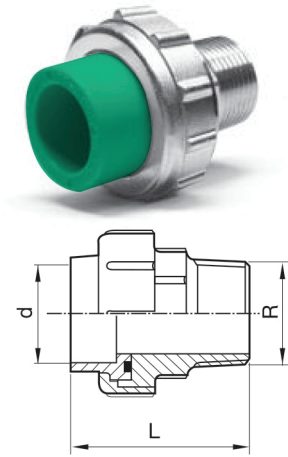


Stop Valve PP-R

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EN ISO 15874, DIN 16962
- Colour: Green
- EPDM Gasket
- Nickel Coating

d (mm)	Code	GP	g	L (mm)	H (mm)	D (mm)
20	300 207 826	30	120	72	82	29
25	300 207 827	20	207	84	90	37
32	300 207 828	20	370	104	95	47

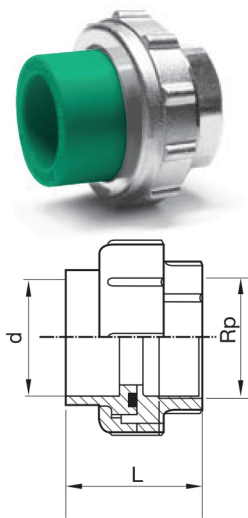




Adaptor Union Male Thread

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EPDM O-Ring
- Colour: Green

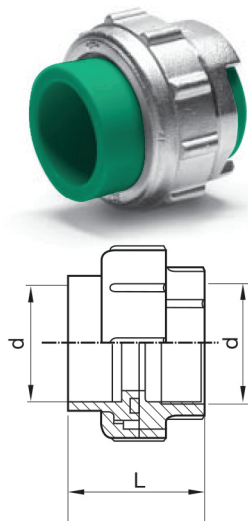
d-R (mm) (inch)	Code	GP	g	L (mm)
20 - 1/2	300 207 829	80	140	52
25 - 3/4	300 207 830	60	160	56
32 - 1	300 207 831	30	220	61
40 - 1 1/4	300 207 832	10	280	76
50 - 1 1/2	300 207 833	10	360	79
63 - 2	300 207 834	6	480	89



Adaptor Union Female Thread

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EPDM O-Ring
- Colour: Green

d-Rp (mm) (inch)	Code	GP	g (mm)	L
20 - 1/2	300 207 835	80	120	39
25 - 3/4	300 207 836	60	140	41
32 - 1	300 207 837	30	200	43
40 - 1 1/4	300 207 838	10	240	54
50 - 1 1/2	300 207 839	10	320	57
63 - 2	300 207 840	6	440	63



Union Socket-Socket

- +GF+ AQUASYSTEM
- Polypropylene-Random (PP-R)
- EPDM O-Ring
- Colour: Green

d (mm)	Code	GP	g (mm)	L
20	300 207 841	80	120	41
25	300 207 842	60	140	45
32	300 207 843	30	200	49
40	300 207 844	10	240	60
50	300 207 845	10	320	66
63	300 207 846	6	440	74



CÔNG TY TNHH TTN HOLDINGS - NHÀ PHÂN PHỐI CÁC SẢN PHẨM GF

Văn phòng: Tầng 7, tòa nhà PTP Buildings, số 564 Nguyễn Văn Cừ, Long Biên, Hà Nội

Điện thoại: (84)24 3699 2568 / 3699 2555

Fax: (84) 24 3699 2569

Email: info1@ttnholdings.com / gfpiping@ttnholdings.com

KẾT NỐI VỚI CHÚNG TÔI



 SILENTA PREMIUM
SOUNDPROOF PIPE SYSTEMS

www.hakan.com.tr

+GF+



 SILENTA
LOW NOISE PIPE SYSTEMS

www.hakan.com.tr

+GF+



GF HAKAN PLASTIK
PVC WASTE WATER PIPING SYSTEMS

www.hakan.com.tr

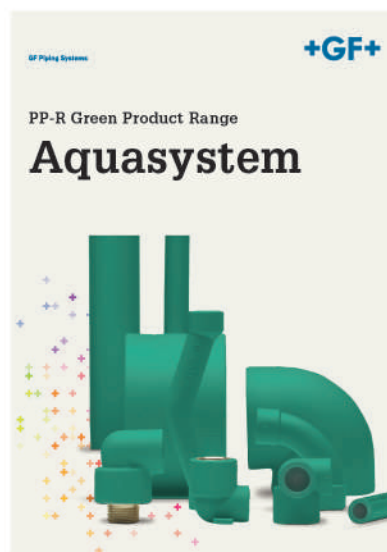
+GF+



GF HAKAN AQUASYSTEM®
PP-R PIPES & FITTINGS

www.hakan.com.tr

+GF+



GF Piping Systems **+GF+**
PP-R Green Product Range
Aquasystem



GF Piping Systems **+GF+**

COOL-FIT 2.0
**The revolution for
efficient cooling**

+GF+