

Sistema de tubagem completo em PP-RCT disponível nos diâmetros de 20 a 500 mm oferece vantagens significativas.

Novas possibilidades para aplicações químicas e industriais, ar condicionado e tratamento de água.



www.baenninger.de

O sistema completo Banninger PP-RCT - Maior desempenho na utilização em meios agressivos.

PP-RCT é uma nova geração de matéria-prima de polipropileno. O material PP-RCT apresenta uma nucleação cristalina mais pequena comparativamente com o PP-R. A estrutura mais fina combinada com melhores resultados de homogeneidade dão uma resistência consideravelmente mais elevada a temperaturas e pressões mais altas.

Alta Tecnologia Baenninger

O sistema de tubagem PP-RCT é baseado no desenvolvimento contínuo da matéria-prima de tubos e acessórios. Devido às suas propriedades específicas, as soluções em PP-RCT são adequadas para uma variedade de aplicações e respondem às mais altas exigências para quase todos os fluidos e meio ambiente.

O sistema de tubagem PP-RCT fornece tubos e acessórios desde o diâmetro 20 para todas as aplicações. Os tubos PP-RCT estão disponíveis em três versões:

- Tubos de pressão PP-RCT simples
- PP-RCT tubos tricompostos "Climatec" e "Wartec"

Tubos tricompostos PP-RCT consistem num tubo de camadas exterior e interior de PP-RCT e uma camada intermédia de PP-RCT/PP com fibra de vidro patenteado pela BR. Esta solução tornou-se numa alternativa de alta qualidade para sistemas de tubagem tradicional e adequada para sistemas de refrigeração, aquecimento, ar condicionado, água potável e sistemas de tratamento de água, bem como para aplicações industriais. Sistemas de instalação e soldadura foram desenvolvidos para facilitar e agilizar a sua utilização.

Aplicação

Indústria química
Linhas de tubagem de pressão
Geotermia
Sistemas de aquecimento
Indústria: Ar comprimido, Fluidos industriais
Electroanalises
Construção naval
Tratamento de água, água sanitária, água potável
Sistemas de AVAC

Indústria química



construção naval



aplicações industriais

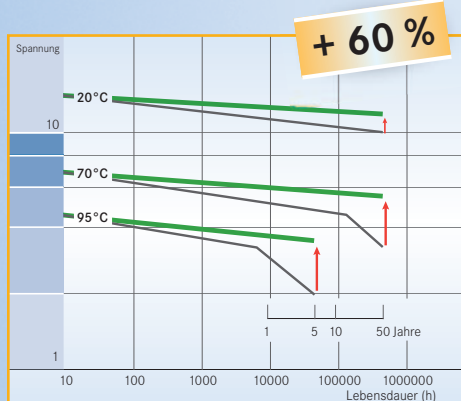


Quatro vantagens significativas devido à otimização da Matéria-prima

Banninger faz uso das propriedades extraordinárias da matéria-prima de PP-RCT para a instalação de linhas de tubagem de alta tecnologia.

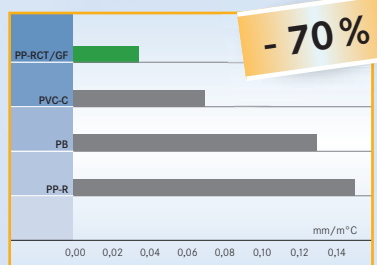
Maior resistência a pressões e temperaturas mais elevadas

A resistência à pressão dos tubos PP-RCT é muito mais elevada comparativamente aos tubos de PP-R, permitindo temperaturas e pressões mais elevadas. Sistemas de pressões e temperaturas mais elevadas. Tensão, anos, vida (h)



Expansão térmica inferior dos tubos tricompostos

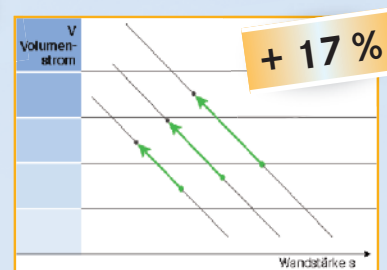
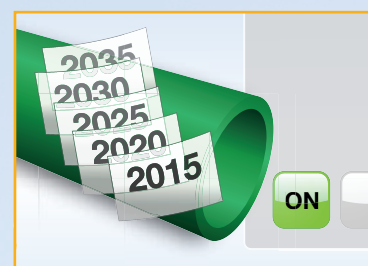
A expansão térmica tem de ser compensada dependendo da diferente temperatura, alongamento longitudinal e tipo de tubo. Tubos tricompostos PP-RCT tem um coeficiente de expansão $\Delta l = 0.035$ a 0.045 milímetros / (K * m) aproximadamente. Dilatam quatro vezes menos que os tubos de PP-R simples. Compensar é muito mais fácil.



Alta fiabilidade durante um tempo de vida mais longo

Elevada Segurança e vida útil dos tubos PP-RCT testado com pressões e temperaturas mais elevadas comparativamente com tubos PP-R, reduzindo assim consideravelmente os custos de manutenção. Os custos de manutenção são muito mais baixos, em conformidade.

Caudal, espessura da parede.



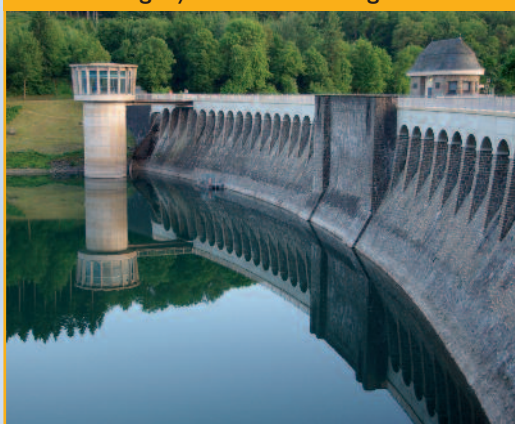
Caudal mais elevado

Em comparação com tubos PP-R ou tubos PP-H, os tubos PP-RCT, têm uma espessura de parede inferior e taxas de pressão mais elevadas, resultando num Caudal mais elevado aproximadamente 17%. Na prática poderemos baixar um diâmetro relativamente aos tubos PP-R. Isto significa: redução de custos. O custo do material será reduzido.

Ar condicionado



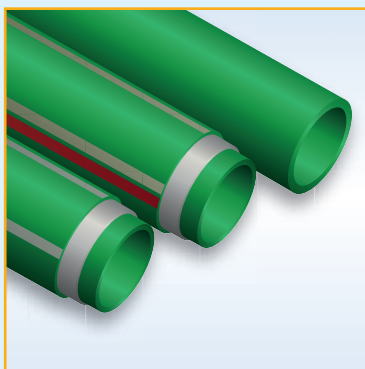
Água/ Tratamento de água



Tubos e acessórios em todos os diâmetros – a gama completa de produtos PP-RCT.



A Banninger fabrica toda a gama de produtos e diâmetros de tubos e acessórios para todas as conexões. Estamos a investir continuamente no aumento da disponibilidade de diâmetros maiores. Recentemente, introduzimos tubos de grandes dimensões até diâmetros de 500 e 28 tipos de acessórios de grandes diâmetros foram adicionados ao nosso programa de produção.



PP-RCT simples Tubagem de Pressão

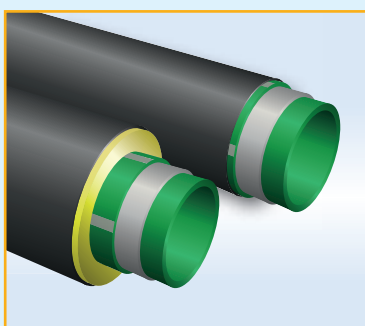
Campos de aplicação: água potável e instalações sanitárias.

PP-RCT "Climatec" tubagem tricomposta

Campos de Aplicação: Água potável, instalações sanitárias, refrigeração, ar condicionado e aquecimento, instalações industriais/ar comprimido.

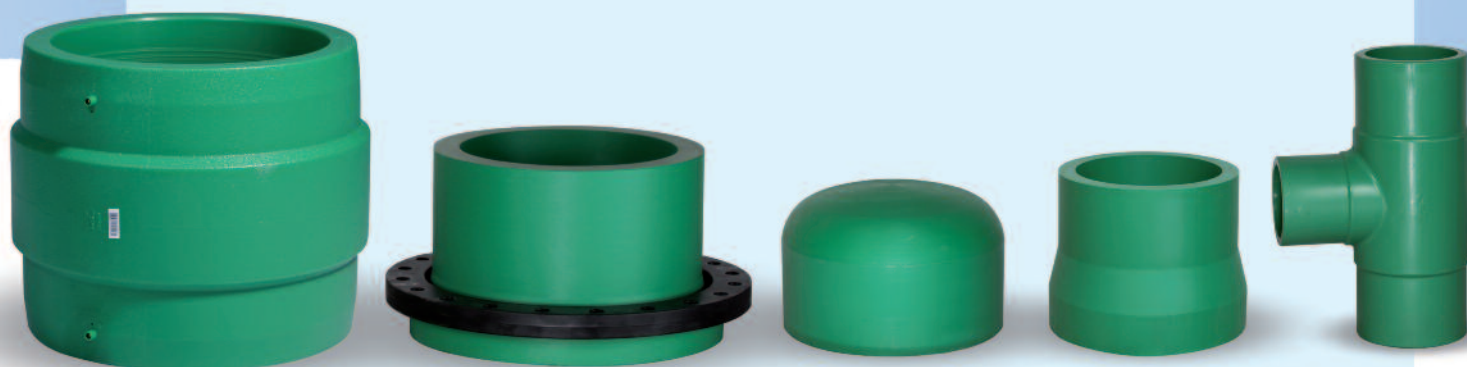
PP-RCT "Watertec" tubagem tricomposta

Campos de aplicação: água potável e instalações sanitárias.



Tubos específicos PP-RCT

Tubagem específica com isolamento térmico ou tubos revestidos resistentes aos raios UV disponíveis mediante pedido.



Tubos PP-RCT

	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160	200	250	315	355	400	450	500
PP-RCT simples Tubagem de Pressão	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PP-RCT „Climatec“ tubos tricompostos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PP-RCT „Watertec“ tubos tricompostos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

● Gama de produtos standard

● Novos itens

NOVO

Fittings aus PP-RCT

	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160	200	250	315	355	400	450	500
União Electrosoldável	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Joelho 90°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Joelho 45°	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tê	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tê redução	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tampão	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
adaptador de flange (Colo)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
redução	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Para mais informações, ver catálogo.

● Gama de produtos standard

● Novos itens

NOVO

Oferecemos toda a gama de acessórios de pequenos e grandes diâmetros

Acessórios moldados por injeção não têm qualquer costura. Os diâmetros grandes oferecem uma alternativa perfeita para acessórios segmentados. Garantem 30 a 40% maior resistência à pressão e temperatura, logo, garantem uma maior consistência do sistema de tubagem completa. Exige um tempo suficiente para a soldadura de topo a topo e soldadura por electrofundição. Oferecem vantagens consideráveis no planeamento e manuseamento, bem como nos custos de transporte e logística.



Acessórios e métodos de soldadura

Acessórios

A Banninger oferece uma gama completa de produtos, incluindo flanges e juntas até $d = 500$ mm, bem como Válvulas flangeadas até PN16.



	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	160	200	250	315	355	400	450	500
Flange com inserção de aço	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Junta plana para o adaptador de flange	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

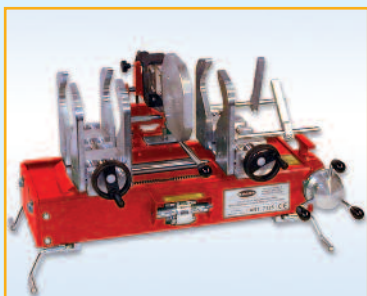
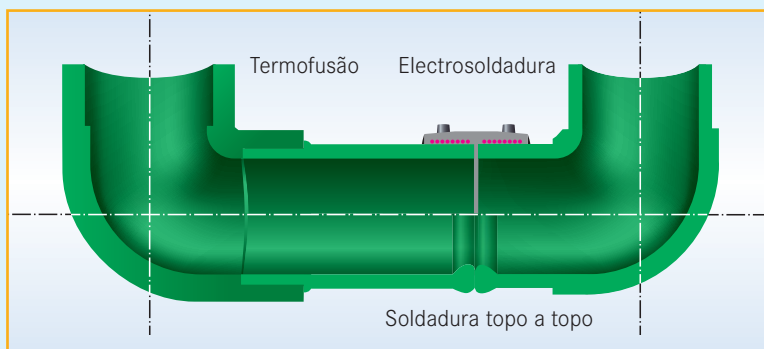
● Gama de produtos standard

● Novos itens

NOVO

Métodos de soldadura

Acessórios e tubos até ao diâmetro 125 mm são soldados por termofusão. Acessórios a partir do diâmetro 160 mm, moldados por injeção podem ser soldados por dois métodos de soldadura. Acessórios longos são adequados para electrofusão, bem como para soldadura topo a topo. Acessórios curtos têm de ser soldados topo a topo.



Máquinas de soldar por termofusão



Máquinas de soldar topo a topo



Máquinas de soldar por Electrosoldadura

Aprovações

Sistemas de tubagem de PP-RCT de Banninger atendem a todos os requisitos da indústria química, aplicação industrial, ar condicionado, bem como de tratamento de água e instalações sanitárias.

- A Banninger é um fabricante de alta qualidade de tubos e acessórios moldados por injeção em diâmetros de 20 a 500 mm.
- PP-RCT matéria-prima, diâmetro exterior standard e espessura de parede que cumpre as normas existentes.
- Tubos e acessórios Banninger são produzidos através de matérias-primas certificadas e estão sujeitos a controlo de qualidade contínuo supervisionado pela gestão de garantia de qualidade da Banninger e institutos de testes externos.
- Os Nossos produtos são fabricados por máquinas de injeção de alta qualidade. Produtos Made in Germany - aprovado de acordo com a ISO 9001.



Os Certificados para PP-RCT tubos tricompostos de fibra PP-RCT e:

- DIN CERTCO-Alemanha
- ÖVGW-Áustria
- AENOR-Espanha
- TIN-Polónia
- GHOST-Rússia
- Bulgarkontrola-Bulgária
- Acordo Técnica-Roménia
- NSF-EUA



Referências

Shopping center e hotel em Bogotá, Colômbia: Arrefecimento.

Estádio Santiago Bernabeu, Madrid, Espanha: Refrigeração e instalação sanitária.

Reykjavik ópera, Islândia: Ar condicionado e refrigeração.

Refinação de açúcar, Ucrânia: aplicação industrial.



Qualidade – Made in Germany

Disponibilidade - Stock

Todos os nossos produtos são produzidos em Reiskirchen / Hessen onde se encontra o nosso armazém central e sede da Banninger-Kunststoff-Produkte GmbH. Os nossos produtos são armazenados num armazém de 10.000 metros quadrados e uma área exterior de 20.000 metros quadrados. Fabricação flexível e um grande armazém combinado com um hábil sistema logístico para garantir prazos de entrega mais curtos.

Rede de distribuidores

Uma rede alargada de distribuidores nacionais e internacionais estão disponíveis para o apoiar e fornecer os nossos produtos.

Serviço de aconselhamento técnico

Planeamento, manuseamento e instalação de linhas de tubagem é um desafio técnico. Apoiamo-lo com consultoria, seminários e assistência no local.

Informação

Nós fornecemos catálogos técnicos, panfletos e brochuras dos nossos produtos- impressos ou on-line na nosso site. Para formatos standard, podemos também oferecer dados 3D. Todos são necessários para um planeamento correcto e aplicação dos nossos produtos para todos os projetos de linhas de tubagem.

Certificados

Banninger é aprovado de acordo com a DIN EN ISO 9001: 2008. Todos os nossos produtos são certificados e nós podemos fornecer aprovações internacionais, garantias e certificados para todas as aplicações.



Banninger Kunststoff-Produkte GmbH
Postfach 1154, 35445 Reiskirchen, Germany
☎ +49 (0) 6408 89-0
☎ +49 (0) 6408 6756
✉ info@baenninger.de
🌐 www.baenninger.de

