

AGRUCHEM

Água para a cidade de Carnuto



A água potável de Carnuto, cidade onde os romanos se estabeleceram, provém de poços profundos nas planícies aluviais do Danúbio e é rica em cálcio e magnésio. No entanto, o excesso de cálcio na água provoca inúmeros inconvenientes: vidros sujos, aparelhos avariados, aumento do consumo de detergente e pele seca durante o banho. A AGRU forneceu vários componentes de PP para uma planta de dessalinização que introduz água doce em tubulações.

Para manter a segurança do abastecimento com água potável de qualidade, a EVN Wasser investirá cerca de 25 milhões de euros nos próximos 4 anos. A central de filtragem natural de Carnuto será a quinta deste tipo. A previsão é fornecer água a 50 mil habitantes diariamente. "A dureza da água é uma característica de qualidade essencial. Usando membranas muito finas, o nível de dureza é reduzido para 120 mg/L de CaCO₃ de forma puramente mecânica", explica Stefan Szyszkowitz, porta-voz do conselho de administração da EVN.



Foram instalados 200 metros lineares de tubos e acessórios PP AGRUCHEM no sistema de filtragem natural.

A ausência permanente de corrosão e resistência deste plástico de engenharia a sais e minerais, bem como as superfícies interiores lisas dos tubos PP, garantem décadas de operação livre de manutenção. Dado que neste tipo de instalações também prevalecem elevadas pressões de funcionamento, o PP, com a sua elevada resistência à fluência, é a primeira opção. A estação de tratamento foi instalada pela GWT Wasser und Wärmetechnik. A AGRU forneceu 200 metros lineares de tubos e conexões AGRUCHEM PP de 50 mm a 400 mm.

Filtragem natural em detalhes

Para a nova planta de filtragem natural foi necessário construir um armazém com cerca de 60 m x 30 m e 11 m de altura. Lá dentro existe uma tecnologia muito complexa. A água do poço passa por 4 processos de ultrafiltração, 4 de osmose reversa, 6 de filtragem com carvão ativado e 4 de desinfecção UV. Isto não só remove eficazmente os componentes de dureza, mas também reduz significativamente outros ingredientes indesejáveis, como o nitrato. A Leyrer & Graf utilizou 700 metros lineares de tubos AGRULINE e acessórios de até 560 mm para tubulações subterrâneas. O fabricante de contêineres Bilek & Schüll forneceu vários contêineres e tanques feitos de chapas PP AGRU. Neste caso, o material PP se destaca pela maior resistência e rigidez. A planta é capaz de produzir 300 l/s de água potável.



Para os numerosos taques, foram instalados 4 toneladas de chapas PPH.



Nos filtros de membrana a água se abranda sem aditivos químicos.