HEREFORDSHIRE COUNCIL

Estudo de caso

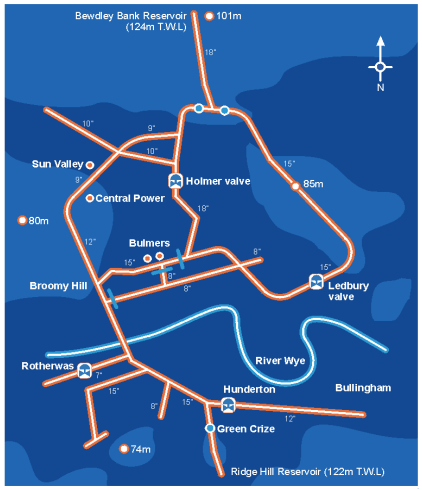
TECHNOLOG
AMETEK

Gerenciamento de pressão



Distrito de Hereford, Reino Unido

- ✓ Redução de vazamento e ruptura
- ✓ Rápido retorno do investimento em produtos
- ✓ Maior eficiência da rede
- ✓ Redução de custos operacionais
- ✓ Fácil de implementar



Hereford - Nova Rede de Distribuição



Visão Geral do Projeto

Hereford atende a uma população de 55.000 pessoas com uma demanda diária de água de 17.500m3. A cidade possui vários usuários industriais de grande porte que demandam significativamente o fornecimento de água em horários intermitentes ao longo do dia. Hereford é alimentado por gravidade a partir de dois reservatórios e o centro da cidade é atendido através de duas redes principais, uma de 18 " que percorre 4 km ao norte e uma de 15 " que percorre 3 km ao sul. Essas duas redes se unem ao centro da cidade e alimentam as redes ao leste e oeste da cidade.

A Technolog identificou vários problemas com a rede: as duas redes principais que alimentam a cidade tiveram perda de carga significativa, resultando em baixa pressão durante a demanda de pico, períodos de uso industrial podem reduzir a pressão em até 12m e grandes surtos de pressão estavam ocorrendo como resultado de válvulas de operação rápida que extraem água para processos industriais. Fora do horário de pico, as pressões eram comparativamente altas (acima de 40m durante o dia e acima de 50m à noite). Esses problemas criavam problemas de qualidade da água e vazamentos recorrentes.

Elementos chave

- Reduza a demanda industrial nos horários de pico
- Minimizar surtos de pressão
- Reduzir a pressão excessiva na rede de distribuição
- Protejer o suprimento
- Prolongar a vida útil da rede de distribuição e reduzir a necessidade de gastos imediatos de substituição de rede
- Fornecer pressões de pico de 25m e pressões noturnas de 19m nos pontos críticos

Resultados e Benefícios

- **Controle avançado de pressão através da instalação de um controlador Technolog PRV resultou em economia de água superior a 47m3 / h**
- **Os fluxos noturnos e o consumo diário diminuíram em aprox. 40% e 15% respectivamente**
- **O consumo diário líquido de Hereford foi reduzido em quase 18%**
- **A pressão noturna zonal média foi reduzida de 60m para 25m, reduzindo a frequência de rupturas**
- **A redução das demandas rápidas industriais resultaram em diminuição de surtos de pressão**

Technolog Limited,
Ravenstor Road, Wirksworth,
DE4 4FY, United Kingdom

+44(0)1629 823611
technolog@technolog.com
www.technolog.com

Copyright Technolog 2016
Todos os direitos reservados. Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.
CS94002 & DMR 7001