



ePulse

Ottimizzare il rinnovo degli asset di rete

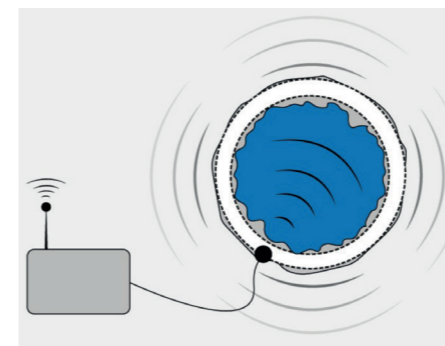
1. ASCOLTARE

Le vostre vecchie tubazioni

LA TECNOLOGIA



I sensori possono essere installati su valvole collegate alla condotta, idranti o direttamente sulla parete del tubo.

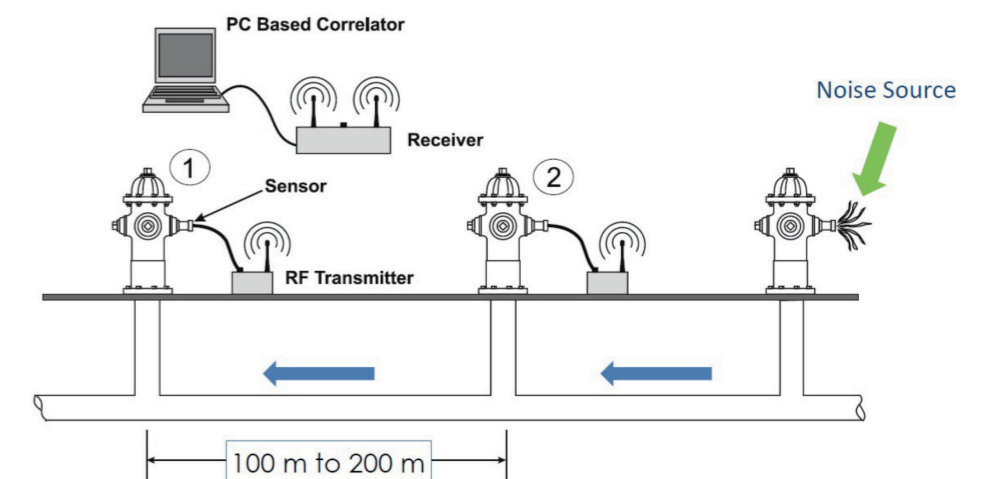


La tecnologia ePulse™ viene applicata in sezioni di circa 150 metri. Un segnale acustico a bassa frequenza viene emesso nel tubo in pressione.

Quest'onda provoca una microscopica deformazione della tubazione, simile a una "respirazione".

Il segnale acustico si modifica in base alla rigidità della parete, a sua volta legata allo spessore.

L'installazione di sensori collegati a un correlatore acustico permette di misurare questo fenomeno e di dedurre lo spessore della parete.



2. STIMARE

La loro vita utile

LA COMPETENZA



L'elaborazione computerizzata del segnale consente di calcolare lo spessore medio residuo della sezione esaminata.

Ciò è reso possibile dall'algoritmo ePulse™ sviluppato dai ricercatori di Echologics e brevettato.

Tenendo conto dello spessore iniziale della vecchia tubazione alla data di installazione, si deduce lo stato della sezione di tubazione esaminata.

Lo spessore calcolato è uno spessore strutturale, ovvero al netto dei prodotti di corrosione all'esterno della tubazione e delle incrostazioni al suo interno.

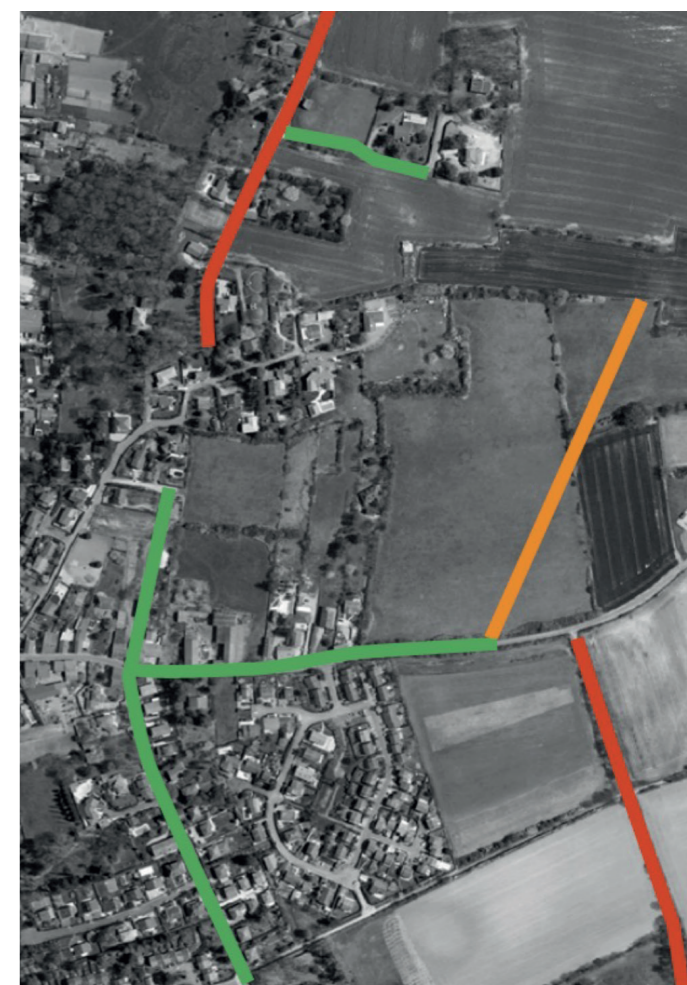
3. PIANIFICARE

Il rinnovo

L'ESPERIENZA **PAM** SAINT-GOBAIN

L'obiettivo di questa fase finale è quello di facilitare il processo decisionale, individuando le sezioni da sostituire in via prioritaria per pianificare al meglio gli investimenti.

A tal fine, Saint-Gobain PAM mette a disposizione le proprie conoscenze sulle prestazioni dei tubi e dei relativi rivestimenti a contatto con il suolo e l'acqua, mentre il gestore specifica i vincoli di servizio (passati e futuri).



Assottigliamento medio	Stato
Meno del 10%	Buono stato
Tra il 10% e il 30%	da monitorare
Più del 30%	da sostituire



ZOOM

Il servizio ePulse Diagnostic si applica su condotte in carico (P>1 bar) dei seguenti materiali:

- > ghisa grigia
- > ghisa sferoidale
- > acciaio (previa verifica del rapporto tra spessore e diametro)
- > cemento amianto

Il metodo è assolutamente:

- > non distruttivo
- > non intrusivo
- > non invasivo

IL SERVIZIO PAM

Saint-Gobain PAM, leader nella produzione di sistemi in ghisa sferoidale per il ciclo idrico integrato, ha unito le forze con Echologics, leader nelle tecniche acustiche, per offrire ai propri clienti un servizio di diagnostica unico per le vecchie tubazioni in ghisa e acciaio.

Il decreto legislativo francese n. 2012-97 del 27/01/12 impone ai gestori e agli operatori delle reti idriche di redigere un inventario preciso dei loro asset di rete, di fissare obiettivi di riduzione delle perdite e di elaborare i necessari piani di rinnovo. Il servizio ePulse™ Diagnostic è quindi una risposta concreta di Saint-Gobain PAM alle loro legittime preoccupazioni.

I VANTAGGI

GESTORE

- Azioni mirate e prioritarie di manutenzione o rinnovo
- Nessuna necessità di prelevare campioni di condotta
- Nessuna necessità di introdurre strumenti nella condotta
- Nessuna interruzione del servizio

INVESTITORE

- Migliore previsione e allocazione dei budget di rinnovo
- Accelerazione dei miglioramenti dell'efficienza della rete



Saint-Gobain PAM Italia S.r.l.
Via Giovanni Bensi 8 - 20152 Milano MI

www.pamline.it

Servizio clienti
advpamitalia@saint-gobain.com

Marketing&Comunicazione
Anna.Andolfi@saint-gobain.com

