



Pressurised Pipe Technology

DISPOZITIVE ȘI TEHNOLOGII DE INTERVENȚIE PE TUBULATURA CONDUCTELOR AFLATE SUB PRESIUNE



PORTOFOLIU



1. HOT TAPPING

2. LINE STOPPING

3. TESTĂRI

4. CURĂȚĂRI INTERIOARE

5. INSPECȚIA SUB PRESIUNE

6. INSERT VALVES

7. IZOLARE ANTICOROZIVĂ

HOT

Perforarea conductelor aflate sub presiune

CE ESTE HOT TAPPING?

Perforarea sub presiune este:

Procedeu tehnic prin care se realizează orificii în tubulatura conductelor transportatoare de fluide

FĂRĂ SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE A ACESTORA

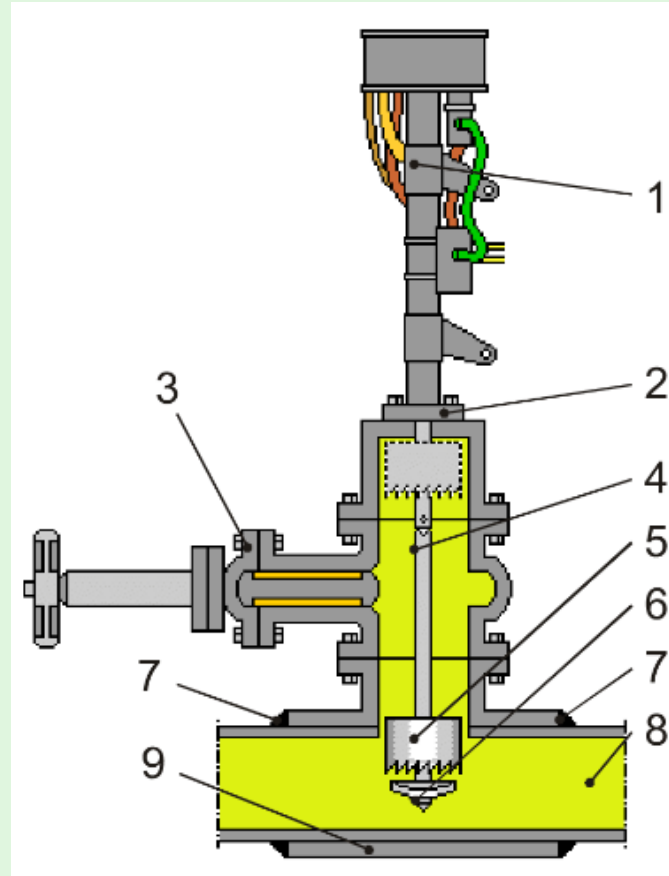


PROCEDURA HOT TAPPING

1. Instalarea pe conducta aflată sub presiune a fittingurilor specializate **7** și **9**

2. Instalarea robinetului **3**

3. Instalarea echipamentului pentru perforare sub presiune adaptat situației

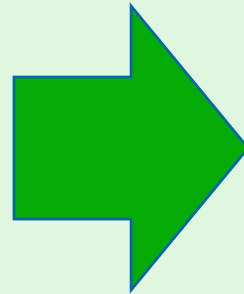


4. Utilizând frezele **5**, dimensionate corespunzător cerințelor clientului se realizează orificiul solicitat. Freza va executa o mișcare de rotație combinată cu una de translație astfel încât va decupa și reține o calota din corpul conductei aflate sub presiune

5. La finalul procesului tehnologic freza se va retrage în interiorul adaptorului **2** astfel încât robinetul **3** va putea fi manevrat în poziția închis și echipamentul de perforare sub presiune va fi depresurizat și demontat

DE CE HOT TAPPING?

Scopul unei astfel de operațiuni este de a crea noi racorduri cu diferite scopuri constructive cum ar fi:



Alimentarea unor noi consumatori

Racorduri temporare pentru ocolirea zonelor de intervenție

Racorduri tehnologice pentru realizarea proceselor tehnologice tip line stopping

Racorduri destinate amplasării sistemelor de monitorizare tip SCADA

Racorduri destinate interconectării conductelor

SPECIFICAȚII TEHNICE



- Temperatură maximă a fluidului: **370 °C**

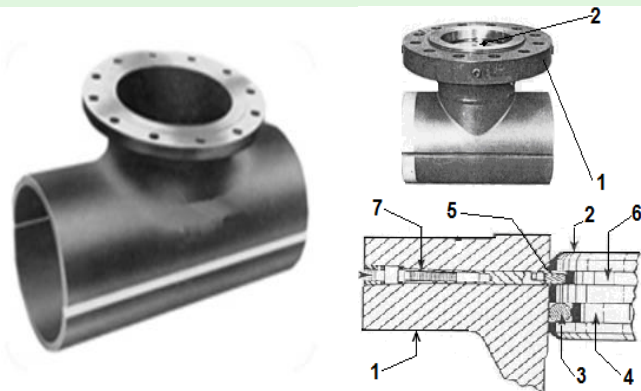
- Domeniile de diametre pe care putem interveni se situează în intervalul **Ø½"-Ø48"**, la presiuni de lucru de maxim **100 bar**.

- Poate fi utilizat la conducte transportatoare de fluide de produse **petroliere, apa, abur sau diferite substanțe chimice**.

- Capacitatea tehnică ne permite utilizarea unor robinete cu trecere totală construite în clasele de presiune **150, 300, 600, PN 10, PN 16, PN 25, Pn 40, PN 64**. Acestea pot fi construite cu elemente de închidere **tip pana sau sfera**.

Intervențiile se realizează cu personal instruit, având o experiență de peste 20 ani în domeniu.

FITINGURI SPECIFICE



Fiting **TIP T** destinat
operațiunilor de hot tapping
si line stopping



Fiting **TIP T
CU RACORD**
destinat
operațiunilor
de hot
tapping si
line stopping



Fiting **TIP
THREAD O-LET**
destinat
operațiunilor
de hot tapping
pentru
racorduri
tehnologice



Fiting **SFERIC**
destinat
operațiunilor
de hot
tapping si line
stopping

LINE STOPPING OPERATION

Obturarea mecanica a conductelor

CE ESTE LINE STOPPING?

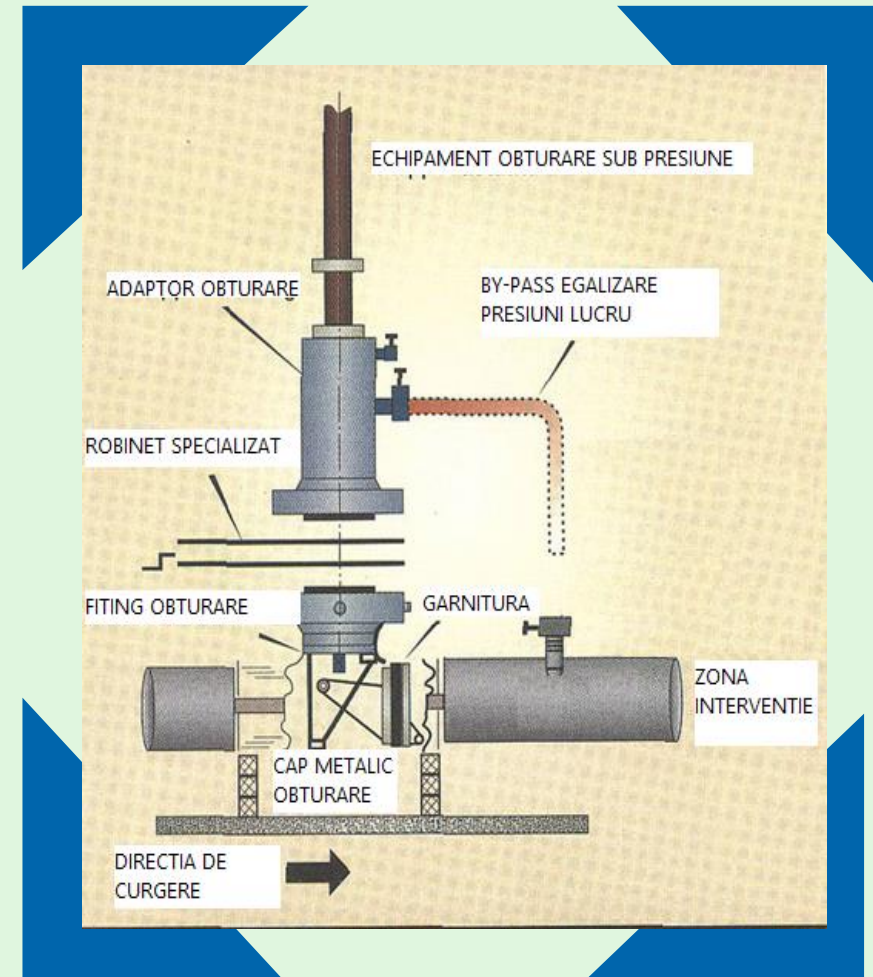
Obturarea mecanică este:

Un procedeu tehnic care presupune instalarea unor echipamente specializate destinate opririi fluxului de fluid prin conducte.

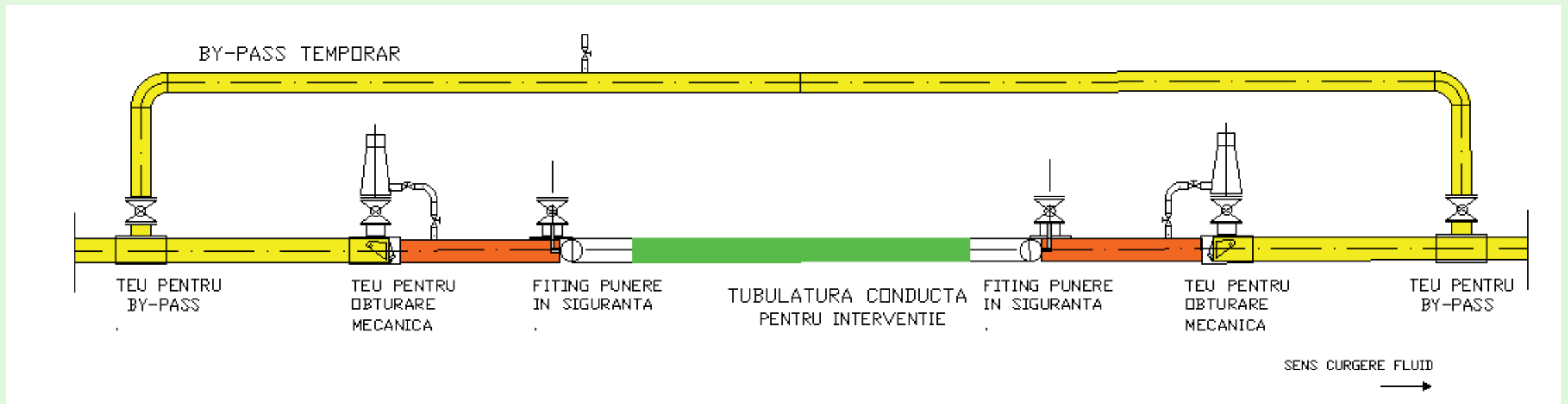
Se utilizează în:

Procesele de mentenanță

Construirea unor noi instalații



PROCEDURA LINE STOPPING



SPECIFICAȚII TEHNICE

- Temperatură maximă a fluidului: **70 °C**

- Domeniile de diametre pe care putem interveni se situează în intervalul **Ø½"-Ø48"**, la presiuni de lucru de maxim **100 bar**.

- Poate fi utilizat la conducte transportatoare de fluide de produse **petroliere, apa, abur sau diferite substanțe chimice**.

- Capacitatea tehnică ne permite utilizarea unor robinete cu trecere totală construite în clasele de presiune **150, 300, 600 , PN 10, PN 16, PN 25, Pn 40, PN 64**. Acestea pot fi construite cu elemente de închidere **tip pana sau sfera**.

Intervențiile se realizează cu personal instruit, având o experiență de peste 20 ani în domeniu.

LINE STOPPING



PERFORARE + OBTURARE



TESTĂRI ALE CONDUCTELOR

TESTE DE PRESIUNE

Se realizează cu scopul verificării rezistenței și etanșeității acestora, înainte de punerea în funcțiune.



Utilizăm compresoare de aer având debite $Q = 3-32,5$ mc/h și presiuni de lucru de la 6 bar la 400 bar.

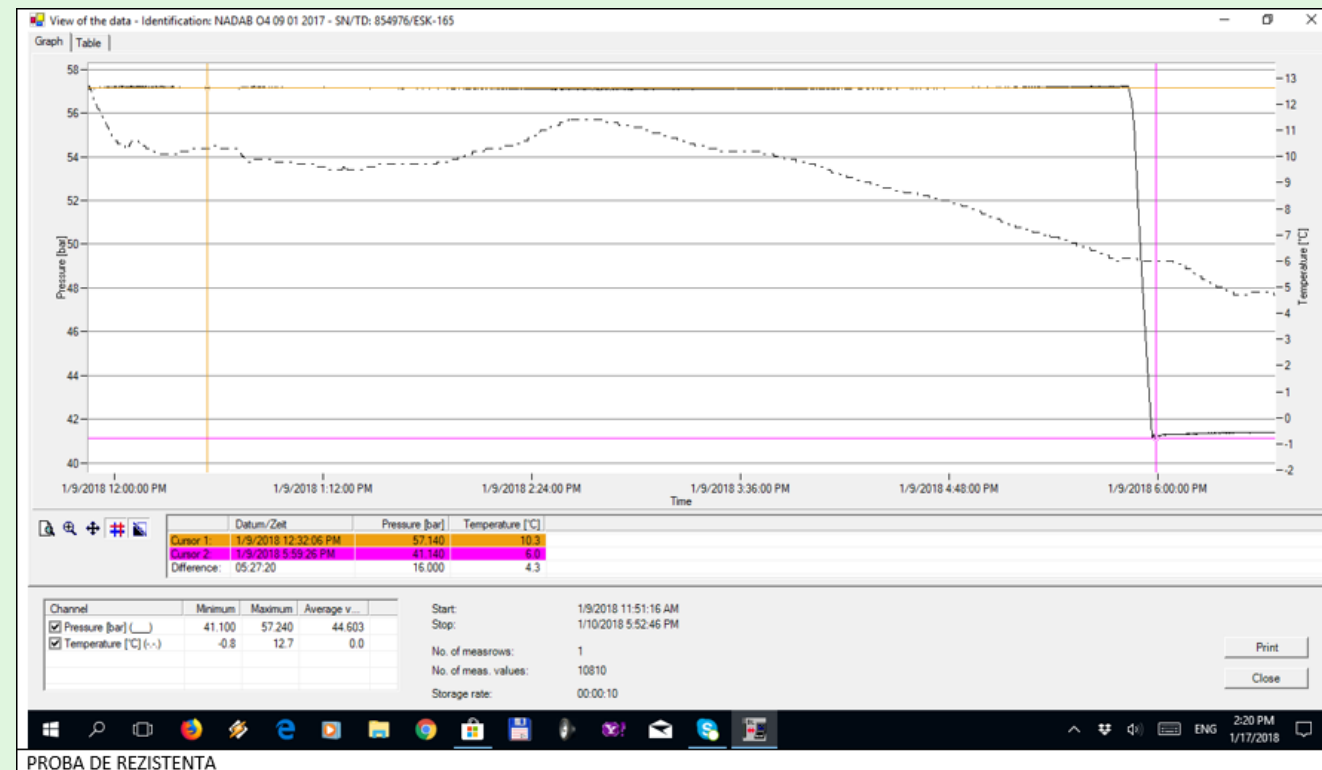
Fluidele utilizate pentru testare pot fi aer, apă sau azot tehnologic.

Realizăm procedurile de testare a conductelor astfel încât să obținem cele mai economice metode de intervenție.

MONITORIZAREA PARAMETRILOR

Realizăm monitorizarea permanentă parametrilor de testare utilizând **manometre înregistratoare verificate metrologic.**

Realizăm procedurile de monitorizare astfel încât să obținem **rezultatele cele sigure și diagramele presiune – temperatură cele mai precise**

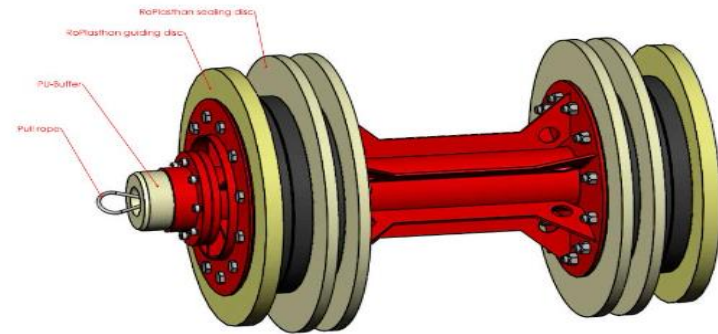


CURĂȚĂRI INTERIOARE ALE CONDUCTELOR

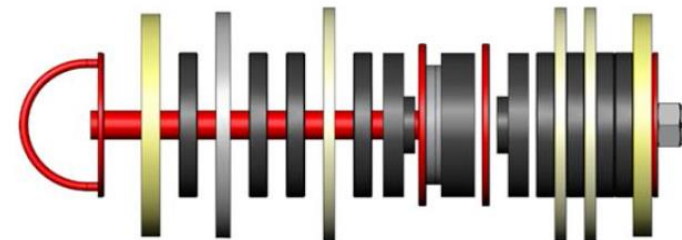
În Colaborare Cu ROSEN GROUP

- Realizăm proceduri de godevilare pentru curățarea completă a interiorului conductelor, realizând și procesul tehnologic de uscare interioară.
- Cu ajutorul compresoarelor de aer realizăm operațiuni de curățare interioară a conductelor având **diametrele exterioare nominale cuprinse în gama Ø2"-Ø48"**.
- Putem pune la dispoziție gări de lansare primire godevil conform solicitării clientului
- Funcționarea compresoarelor este monitorizată de la distanță, orice disfuncționalitate în funcționare fiind sesizată **în cel mai scurt timp posibil**

Mandrel or solid body pigs



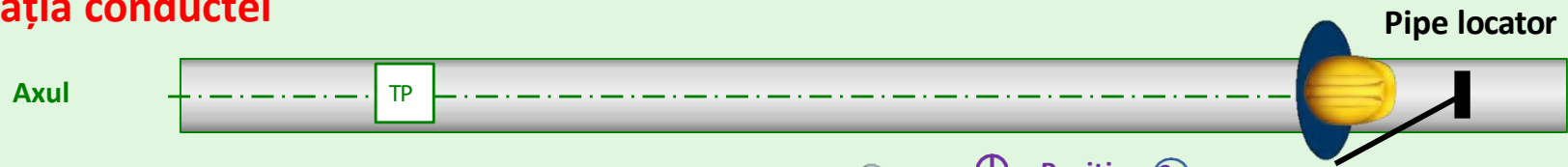
Single bolt design (SBD) 4" – 12"



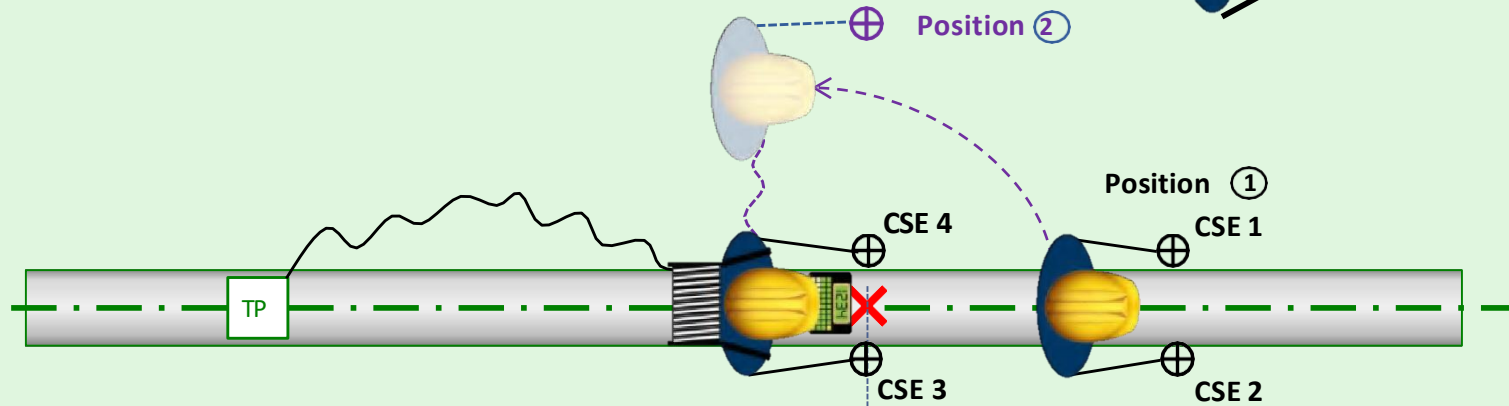
INSPECȚIA CIPS/STC/DCVG A CONDUCTELOR

În Colaborare Cu ROSEN GROUP

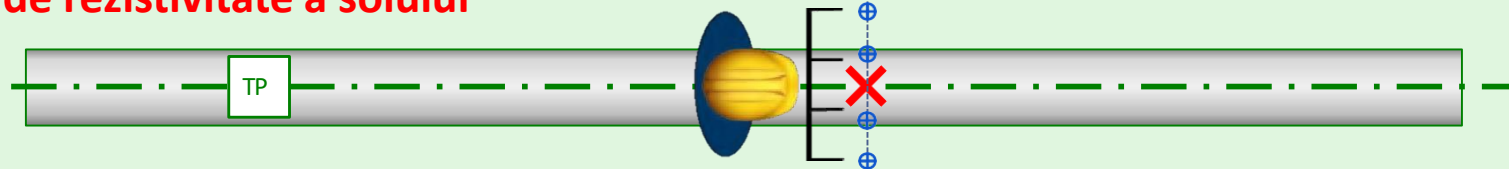
1: Locația conductei



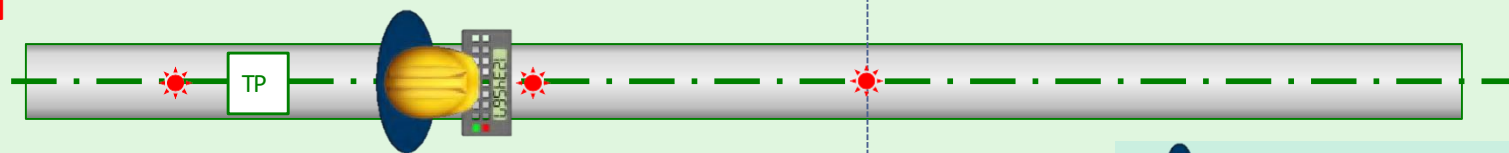
2: DCVG/CIPS



3: Măsurători de rezistivitate a solului



4: Scanare SCT



Echipa de inspecție:
4-5 persoane



Viteză:
până la 10 km pe zi



- Inspector



- Defect de izolație



- Magnetic anomaly



- Cu/CuSO4 electrode



IZOLARE ANTICOROZIVĂ

În Colaborare Cu TIB CHEMICALS

Aplicarea unei rășini epoxidice PROTEGOL

- Prin pensulare, pe suprafețele metalice cu forme neregulate, cum ar fi **piulițele sau flanșele**
- Este un material bicomponent de tip poliuretanic utilizat ca sistem de protecție anticorozivă a suprafețelor metalice.
- Sistemul de protecție anticoroziv realizat cu acest material este foarte rezistent la abraziune și șocuri mecanice și deosebit de rezistent la produse petroliere



INSERT VALVES

În Colaborare Cu ADVANCED VALVE TECHNOLOGIES

AVT EZ-VALVES

Robinetele de inserție AVT EZ - Valves se pot utiliza:

În aplicații industriale care utilizează **apă curentă și/sau apă uzată, hidranți de incendiu, conducte de distribuție și rezervoare terminale** și poate fi instalată pe conducte de dimensiuni de la **1,5" ... 24" (40... 600mm)**, într-o singură zi **FĂRĂ SCOATEREA DIN FUNCȚIUNE.**

Montarea lor se realizează de personal specializat în domeniul instalării de robinete și armături pe conducte aflate în funcțiune (sub presiune)





Pressurised Pipe Technology

VĂ MULȚUMIM PENTRU ATENȚIA ACORDATĂ

