

Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

Instrument: Detectiv Canalizare

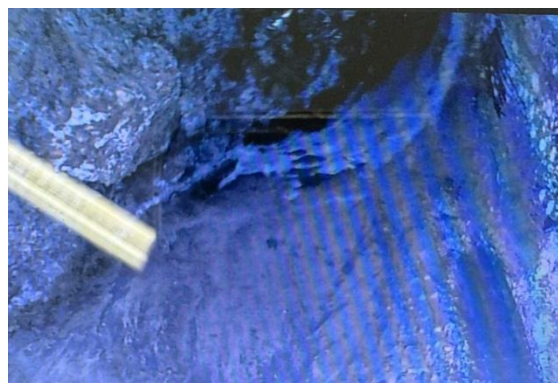
Principiu:

Acest gadget te atrage în lumea de sub străzile noastre. Imaginează-ți că ești operatorul unei camere specializate de canalizare care navighează printr-un labirint complicat de țevi. Deplasați camera în jurul modelului de canalizare pentru a dezvălui obiecte ascunse în conducte. La fel ca în viața reală, unde camera de inspecție joacă un rol cheie în întreținerea și diagnosticarea canalizării.

Copiii au sarcina de a folosi o cameră endoscopică pentru a găsi cinci lucruri pe care nu le dorim în canalizare - beton, grăsime, pietre, șervețele umede și un șobolan. Obstacolele sunt prezentate mai jos - în stânga se vede vederea conductelor, în dreapta imaginea de la cameră.

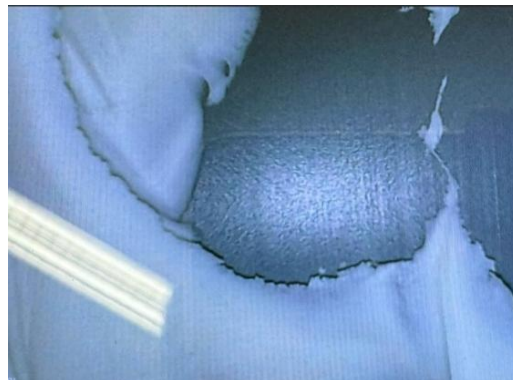
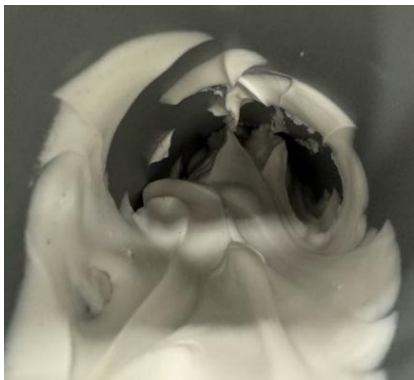
Instrumentul poate servi ca activitate de învățare sau ca competiție. Câștigătorul este cel care găsește toate obstacolele în cel mai scurt timp.

Beton (țevă #11)



Grăsime (tub #14)

Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

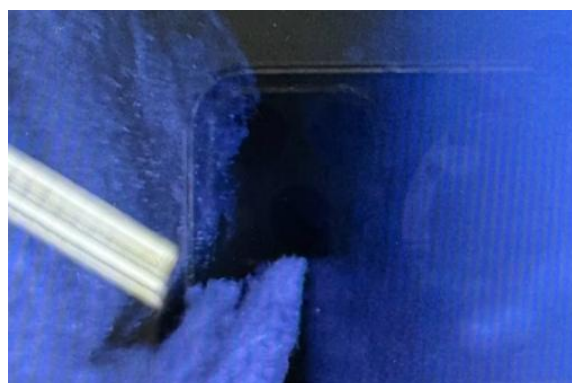


Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

Pietre (trâmbiță #12)



Șervețele umede (tub #21)



Șobolan (trâmbiță #2)



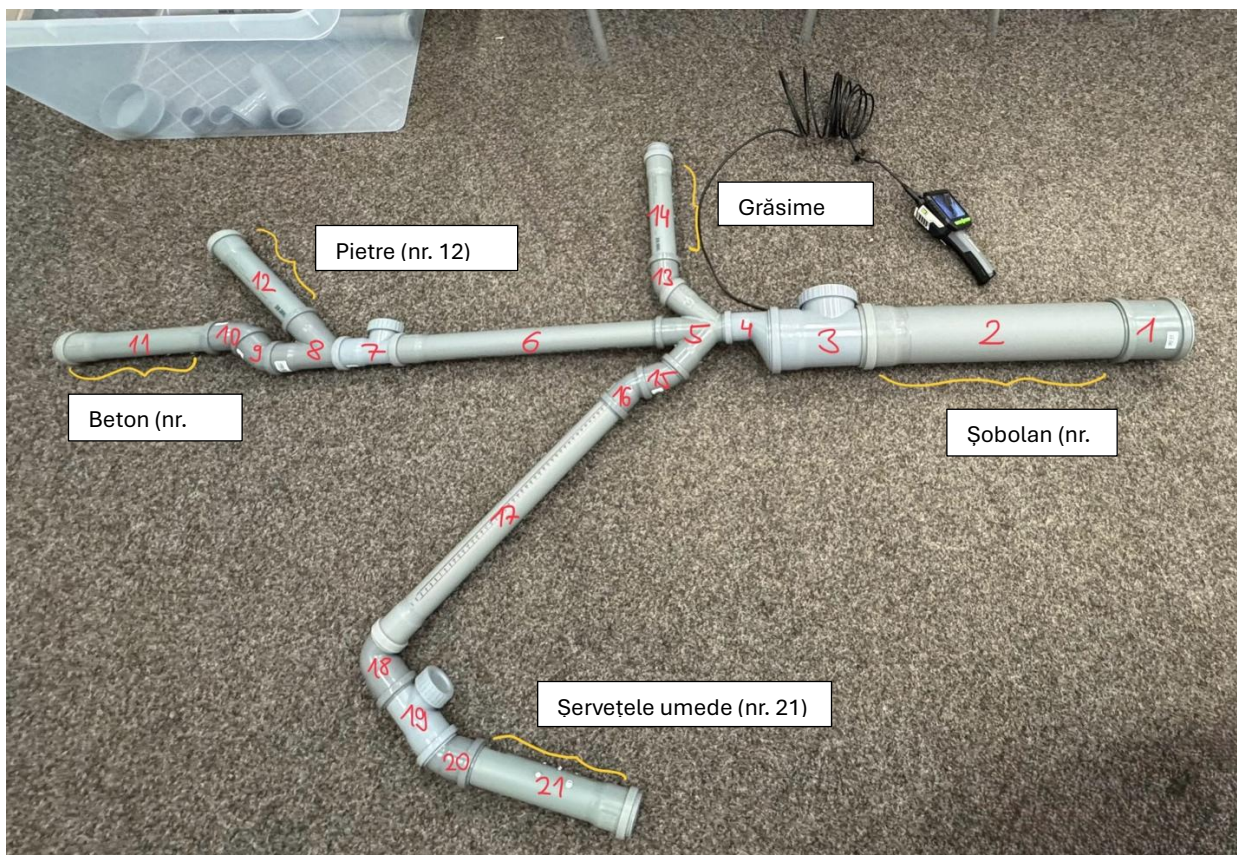
Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

Preparare:

Timp de preparare:	Mediu:
aproximativ 20 de minute	un spațiu mai mare este ideal, dar oriunde este posibil

În primul rând, este o idee bună să întindeți pătura și să construiți conducta pe ea. Pentru a conecta țevile, este necesar să utilizați lubrifianțul de asamblare inclus (facilitează dezasamblarea ulterioară), care este uns într-un strat subțire pe marginea unei țevi. Glisăm marginea unsă a unui tub în partea cauciucată a celuilalt tub. Conductele numerotate sunt apoi conectate conform planului de mai jos.

Endoscopul nu se poate întoarce, așa că toate obstacolele trebuie plasate în apropierea orificiilor de inspecție de intrare, astfel încât copiii să poată direcționa cu mâna endoscopul către ramura dorită a țevii.



Notă: Pietrele sunt introduse separat în tubul nr. 12 și trebuie avut grijă să nu cadă în tubul nr. 8. Dacă este necesar, deconectați tuburile și returnați pietrele înapoi.



Ministerstvo životního prostředí



Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

De asemenea, este necesară pregătirea camerei endoscopice. Se scoate din carcasă, se montează conform instrucțiunilor anexate și se verifică camera. La capătul său, o minge neagră este atașată cu bandă izolatoare, care asigură o mișcare mai bună în conductă. Înainte de a începe, este necesar să verificați dacă mingea ține și în același timp nu acoperă camerele superioare și laterale (vezi fotografia de mai jos).



Notă: Vizualizarea camerei poate fi schimbată folosind butonul OK - va apărea pictograma camerei cu o săgeată, apoi confirmată din nou cu butonul OK (foto de mai jos).



Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

Instructiuni si reguli:

Timp de preparare:	Mediu:
depinde de priceperea copiilor (5-20 minute)	cercetare sau concurență liberă

După asamblarea labirintului de țevi, pornirea și reglarea camerei endoscopice, instrumentul este gata. Scopul este explicat copiilor – să găsească 5 obstacole folosind camera. Aceștia pot îndoii cu grijă firul pe care se află camera (uneori se poate bloca la derularea în ramuri mai complexe). Camera trebuie mutată, dar nu este indicat să folosiți forța. Vizualizarea camerei poate fi schimbată pentru o orientare mai bună. Este posibil să scoateți camera cu mâna sau să o îndoiiți în alt mod.

Copiii intră în sistemul de conducte cu endoscopul doar prin orificiile de inspecție pentru șuruburi (conducta nr. 3, 7, 19) - nu numai pentru o mai bună accesibilitate, ci și pentru că lucrătorii adevărați intră în conductă în acest fel. Puteți lăsa copiii să exploreze chiar așa, sau puteți urmări timpul până când ei să găsească toate obstacolele. Pentru fiecare obstacol negăsit, se adaugă o penalizare de timp (de ex. + 30 s).

curatenie:

Timp de curățare:
aproximativ 10 min

După terminare, este necesar să deconectați toate conductele. Cel mai bine se face pe sol din țevile exterioare. Este o idee bună să folosiți puțină forță dacă este necesar, dar lubrifianțul ar trebui să ușureze în cea mai mare parte. Este necesar să folosiți o cârpă uscată pentru a șterge lubrifianțul rămas din fiecare țeavă. Toate piesele vor intra înapoi în cutie. Pietrele se întorc în cupă. Pietrele din cană, cârpă și lubrifianț sunt depozitate într-o pungă de hârtie.

Camera endoscopică și toate părțile sale sunt returnate în carcasă în forma lor originală - firul cu camera este deconectat de la partea cu afișaj, cablul este încolăcit și totul este readus la locul său.

În cele din urmă, totul este verificat cu lista de verificare de mai jos.

Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

Lista de verificare:

Verificați conținutul cutiei înainte de a începe și după ce ați terminat.

- Cutie cu capac (74x55x43 cm)
- Carcasa cu camera endoscopica
 - Suport cu display
 - Cablu cu camera si bila
 - "picătură" de rezervă
 - Cablu de încărcare
 - Instrucțiuni
- 21 de tuburi diferite descrise prin număr
- Pungă de hârtie
 - Unsoare de asamblare
 - 3x piatră
 - Cârpă
 - Șervețele în cutie
 - Bandă adezivă
- 4x tuburi mari de rezervă
- Punga de plastic cu piese de schimb
- Incarcator cu cablu
- Prelungitor
- Power bank
- 1x covoraș mare (2x2m)
- 2x tampon mic

