



MŰSZAKI FELJEGYZÉS

<DÁNYI VÁKUUM HIBA FELJEGYZÉSE 2026. 01 HÓ>

ÜZEMELETETŐ:

DAKÖV KFT BAGI ÜZEMIGAGATÓSÁGA
(2191 BAG DÓZSA GYÖRGY ÚT 20).

Készítette:

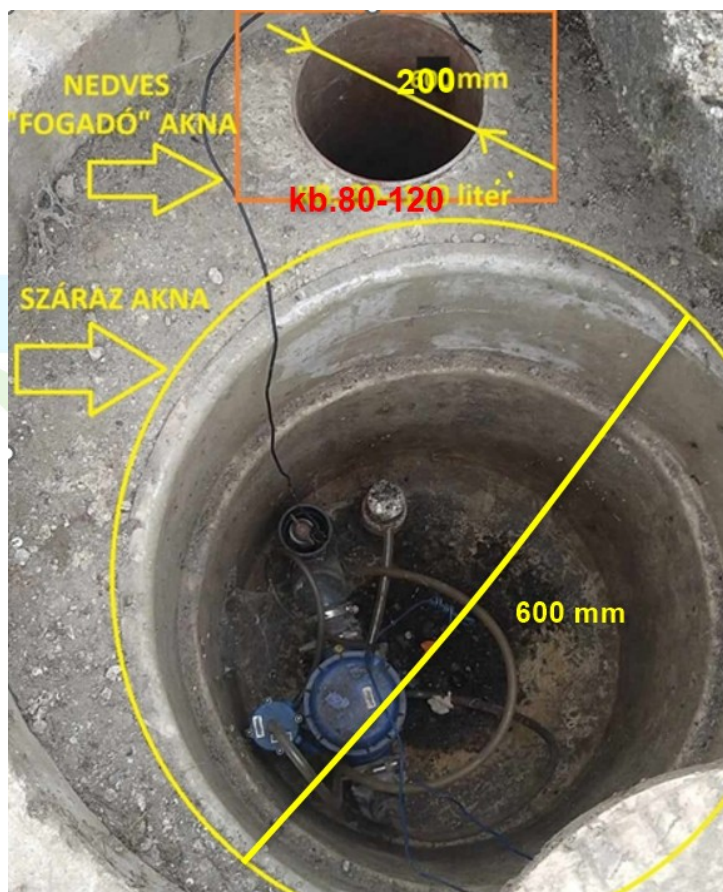
Dudás Zoltán

**Isaszeg, Dány csatornaágazati
üzemvezető**

ELŐZMÉNYEK

Dány községben Roediger vákuumos szennyvízcsatorna-hálózat működik. A kiépítésnél a települési csatorna-hálózatot 3 részre bontották. A legnagyobb rész a VS-II vákuum főgépházhoz csatlakozik, itt találhatók a vákuumszivattyúk, melyek a települési teljes csatornahálózat üzemeltetéséhez szükséges vákuumot állítják elő. A VS-III algépházban 2 db vákuumtartály és 2 db úgynevezett „kitermelő” szivattyú található. A VS-I algépházban szintén 2 db vákuumtartály, valamint 2 db átemelő/kitermelő szivattyú található.

Az akna nedves részén lévő gyűjtőtartályba folyik be gravitációsan az ingatlanokon keletkezett szennyvíz kb. 80-120 liter, és a vákuumszelep nyitása után innen távozik a vákuumgépházakba, majd a szennyvíztisztító telepre továbbítódik. Összesen 586 vákuumakna (1. kép) található, ami az ingatlanokon és közterületen található.



1. kép

2026.01.12-től (hétfő) rég nem tapasztalt havazás kezdődött, mely egészen a hét végéig tartott. Ilyen események önmagukban a vákuumhálózat működésében nem okoznak zavarokat. 2026.01.23-tól enyhülés, olvadás következett be, ami viszont megzavarta a vákuumvezérlőket az aknában, így az akna vagy nem indult el, vagy tovább üzemelt a kelleténél.

Amennyiben a vezérlő nem nyitja a szelepet (az akna nem indul el) az hamar az akna telítődésével jár (80-120 liter térfogat) mely következtében a kifolyó szennyvíz eláztatja a vezérlőt (2. kép), amit aztán kiszerezés után javítani kell.

Ha viszont a vezérlő hibájából a kelleténél tovább marad nyitva a szelep, az az előbb vázolt hibát generálja miszerint az aknai vezérlő az elégtelen vákuum miatt nem nyitja a szelepet.



2. kép

A VÁKKUM HIBA KIALAKULÁSA, KEZELÉSE IDŐRENDI SORRENDENBEN (DudásZoltán – szabadságon):

2026. 01.24. szombat

Ügyeletes vezető: Somogyi Tamás ágazatvezető, Ritecz György isaszegi üzemvezető

Szerelők:

- Jánosi Sándor hálózati szerelő (telepkezelő)
- Králik Zsolt hálózati szerelő (telepkezelő)

Események:

A vákuumértékek növekedése (valójában csökkenése) következtében egyre több aknánál jelentkezett meghibásodás, aminek helyzeti meghatározása úgy tűnt, hogy az egyes ágak tologatásával megállapítható és kezelhető. A hiba jellemzően a két alközpont (VS1, VS3) körzeteit érintette. Ezt a feladatot ekkor még két kezelő megoldotta, de a vákuumközpontban a tartalék vákuumszivattyúkat is el kellett indítani, így innentől 6 db. vákuumszivattyú üzemel (3. kép).



3.kép

2026.01.25. vasárnap

Ügyeletes vezető: Dudás Zoltán üzemvezető (szabadságról visszatért)

Szerelők:

- Lénárd János hálózati szerelő (telepkezelő)
- Csontos Benjámin hálózati szerelő (telepkezelő)
- Révész Géza hálózati szerelő (telepkezelő)
- Králik Zsolt hálózati szerelő (telepkezelő)
- Jánosi Sándor hálózati szerelő (telepkezelő)
- Király Gergő átrendelt Isaszegi hálózati szerelő (telepkezelő)
- Király István átrendelt Isaszegi hálózati szerelő (telepkezelő)

Események:

A nap folyamán a vákuumaknak tömeges meghibásodása szükségessé tette több szerelő berendelését, illetve az isaszegi szolgálatos átvezénylését is. Az aknák nagyszámú meghibásodása elégtelen vákuum értéket eredményezett, így az aknák csak a helyszínen kézi beavatkozással voltak működtethetőek. A munkát nagyban megnehezítette az idegen anyagok jelenléte a csatornában (4. kép) és a havazás következtében az aknák nehezen megközelíthetővé váltak (5. kép).



4. kép

5. kép

2024. 01.26. hétfő

Ügyeletes vezető: Dudás Zoltán üzemvezető

Szerelők:

- Lénárd János hálózati szerelő (telepkezelő)
- Csontos Benjámin hálózati szerelő (telepkezelő)
- Szalkai Attila hálózati szerelő (telepkezelő)
- Králik Zsolt hálózati szerelő (telepkezelő)
- JánosiSándor hálózati szerelő (telepkezelő)
- Révész Géza hálózati szerelő (telepkezelő)
- Király Gergő átrendelt Isaszegi hálózati szerelő (telepkezelő)

Események:

A vákuumaknai hibák továbbra is fennállnak, a szerelők párban járták az érintett utcákat és a vákuumaknákból szívatták el a szennyvizet. Az elégtelen vákuum érték miatt azonban ezeket az aknákat ki kellett iktatni (széthúzni) (6. kép) a hálózathoz a későbbi meghibásodások miatt, ami további vákuumszökést eredményezhet. A nap folyamán kb. 60 db. akna lett széthúzva.



6. kép

Az aknából kiserelt vezérlőt és szelepet a szennyvíztisztító telepen szét kellett szerelni, a hibás alkatrészeit cserélni, kiszárítani (7-10 kép).



7-10 kép

A vákuumaknák szerelése mellett az utcai légtelenítőkön keresztül is ellenőriztük a vákuum meglétét, ami egyértelműsítette, hogy a vákuumszökést a nagyszámú meghibásodott vákuumakna okozza.

2024. 01.27. kedd

Ügyeletes vezető: Dudás Zoltán üzemvezető

Szerelők:

- Lénárd János hálózati szerelő (telepkezelő)
- Szalkai Attila hálózati szerelő (telepkezelő)
- Králik Zsolt hálózati szerelő (telepkezelő)
- JánosiSándor hálózati szerelő (telepkezelő)
- Csontos Benjámin hálózati szerelő (telepkezelő)
- Révész Géza hálózati szerelő (telepkezelő)
- Király Gergő átrendelt Isaszegi hálózati szerelő (telepkezelő)
- Varsányi Olivér átrendelt Isaszegi hálózati szerelő (telepkezelő)

Események:

A kollégák a munkát az éjszakai órákban is folytatták, ilyenkor ugyanis jobban hallatszik, ha egy-egy vákuumakna sűvít. A munkát nehezítette, hogy a vákuumaknák nagy része ingatlanon belül van, ami kívül az pedig nagy nehéz beton fed lappal van ellátva, védve a szerelvényeket az esetleges rongálástól (11-12 kép).



11-12 kép

2024. 01.28. szerda

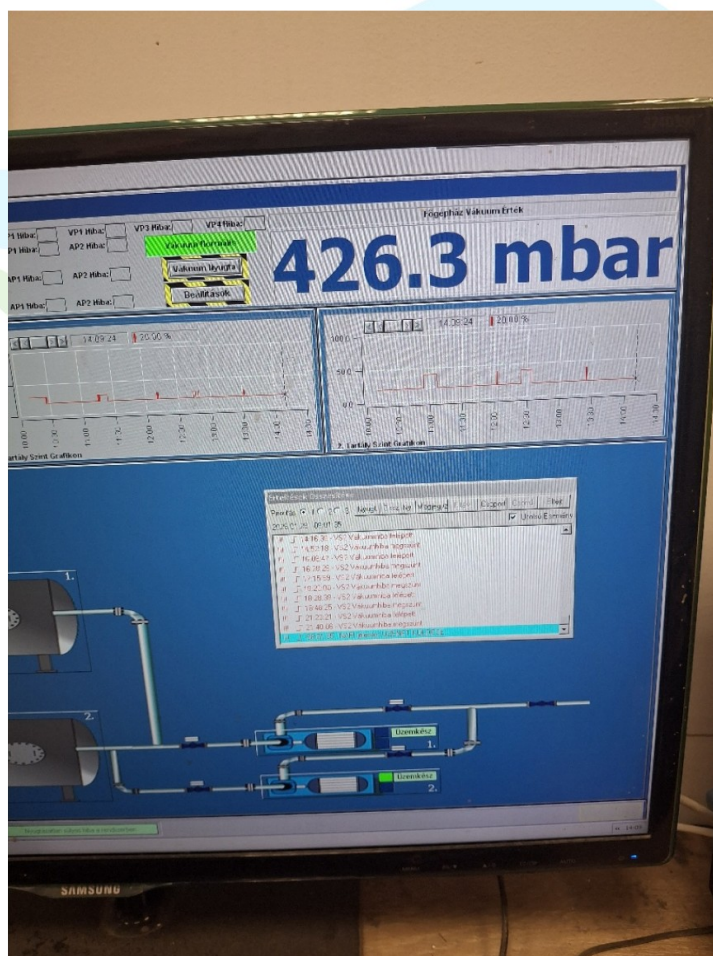
Ügyeletes vezető: Dudás Zoltán üzemvezető

Szerelők:

- Lénárd János hálózati szerelő (telepkezelő)
- Csontos Benjámin hálózati szerelő (telepkezelő)
- Szalkai Attila hálózati szerelő (telepkezelő)
- Králik Zsolt hálózati szerelő (telepkezelő)
- Király Gergő átrendelt Isaszegi hálózati szerelő (telepkezelő)
- Révész Géza hálózati szerelő (telepkezelő)

Események:

A keddi éjszakai órákban kiiktatott (széthúzott) aknáknak köszönhetően a vákuumérték normális (420 mbar) érték körül mozgott. (13. kép)



13. kép

Szerda reggeltől folytatódik a küzdelem, a napot kb. 40 db. széthúzott akna javításának tudatában kezdjük.

Nagy szükség volna vezérlőkre, szelep alkatrészekre, melyeknek ajánlat kérését az ágazatvezető beleegyezésével és a beszerzési vezető segítségével elindítottuk.....
.....

Következtetések

A szelepek és alkatrészeik, valamint vezérlők nagyobb számban kell rendelkezésre álljanak az ilyen havária helyzetekre.

JAVASLATOK

- **nagy nehézséget okozott a nehéz fedlapok leszedése ezért azok műanyagra való cserélése volna indokolt,**
- **mobil vákuum szivattyú beszerzése, az alközpontoknál kialakult vákuumhibák enyhítésére.**