

# APF automatikus aknatisztító rendszer

Intelligens megoldás az átemelők tisztántartására



# Az intelligens tisztítás



## **A költséges aknatisztítási feladat megoldása.**

### **Alkalmazzunk egy kis logikát.**

Nem megfelelő tervezés következtében az átemelő gyűjtőpontként szolgálhat a csőhálózatban keletkező szemét és iszap számára. Amennyiben a lerakódás növekszik, a szivattyúzási hatások csökken. Ennek következtében rendszeres tisztítás szükséges – ez általában azt jelenti, hogy vízzel és kézi erővel kitakarítjuk az aknát. Ez igen idő- és költségigényes folyamat.

Használjunk egy kis logikát a probléma megoldásához. Amennyiben az APF automatikus aknatisztító rendszert a vezérlőegység mellett üzemeltetjük, a szivattyúk feladatát képezi az aknák tisztítása – automatikusan. Így minimalizálhatja a kézi tisztítás és a leállás időtartamát. Csak olyan rendszer képes magát akár naponta negyvenszer tisztítani, amely önmaga látja el a feladatot.

## **Két tisztítási funkció egyben.**

### **Az okos megoldás.**

Az APF tisztítási rendszer alkalmas minden Flygt 3085-3300 szivattyúval szerelt átemelő tisztántartására. Az APF vezérlő könnyen illeszthető a központi rendszerhez, és a szivattyúkat a legkisebb vízszintig működteti - addig a pontig, amíg levegő kerül a járókerékbe. A szivattyú ekkor a felszínen úszó szennyeződések is el tudja szállítani.

Amennyiben a minimum szintig történik a szivattyúzási ciklus, a szivattyú felkavarja a vizet, mivel levegőt szív be. Ez a turbulencia okozza az akna alján elhelyezkedő iszap felkavarodását is, ezáltal lehetővé téve annak elszállítását.

A tisztántartás mindkét módja biztosítja a hatékony üzemeltetést kevesebb kézi tisztítási igénnyel, például vízszugárral vagy iszap eltávolítással.

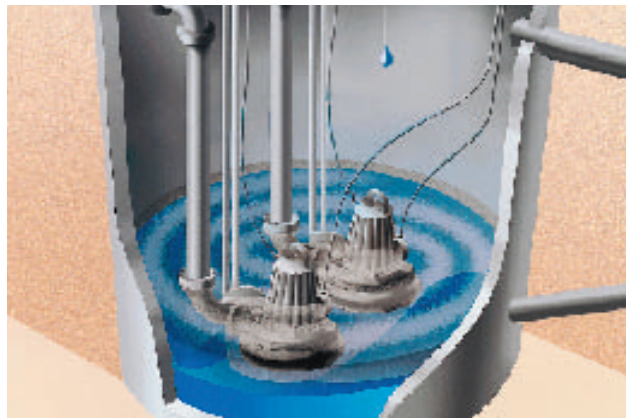
### **Működés: az ész a tisztítás háttérében**

Az APF funkciók a vezérlés által generált ciklusok teljes időtartama alatt, a szivattyúk indításakor és leállításakor működnek. Azonban a napi működés alatt néhány periódusban az APF átveszi a szivattyúk vezérlését.

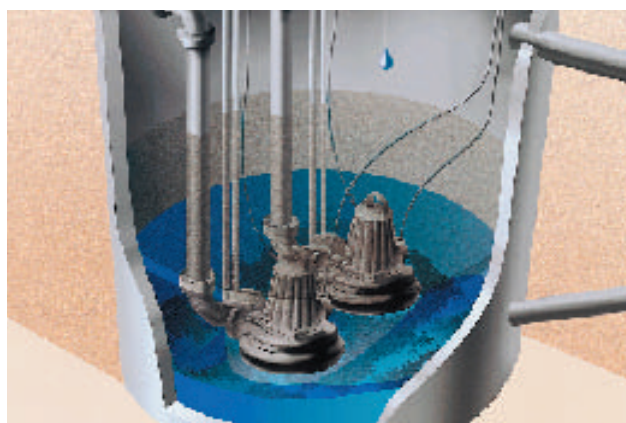
Egy áramtranszformátor az APF rendszerben érzékeli, mikor indítja a központi vezérlő a szivattyút. Az APF ekkor zárja a vezérlővel párhuzamosan kötött kimeneti reléjét, ezáltal lehetővé teszi a szivattyú számára az abszolút alsó szintig történő működést. Amikor az APF rendszer érzékeli az áram csökkenését, leállítja a szivattyút.

Az APF egység előlapján található könnyen kezelhető nyomógombok segítségével maximum 40 tisztítási ciklus állítható be egy 24 órás periódusra.

Az APF rendszer minden szabályszerű szivattyúzási ciklus alatt méri és tárolja az értékeket, és ezeket referenciaértékként tárolja.



*A hagyományos vezérlőrendszerek a szivattyúkat rögzített ciklusokban működtetik, amely olyan lerakódásokhoz vezethet, amely eltávolításához rendszeres tisztítás szükséges.*



*APF vezérlő segítségével a szivattyú a lehető legalacsonyabb szintig működik, eltávolítva az iszapot és a víz tetején úszó szennyeződéseket.*

### **APF technikai adatok**

#### **Általános**

**Tápegység:** 24 V, +10%, -15%, 50–60 Hz

**Működési feltételek:** 0–50°C, 90% relatív páratartalom

**Fogyasztás:** 5 VA

**Vezérlő egység:** Intel microprocessor

**Adatmentés:** EEPROM

**Méret (SzéxMaxMé) mm:** 45 x 90 x 115

**Kimeneti relék:** max. 5A / 240 V

**Tanúsítványok:** CE and cUL

#### **Áramtranszformátor bemenet**

A transzformátort és a fázisok számát úgy kell megválasztani, hogy az teljes terhelésen maximum 55mA áramot adjon le (40-60mA).

#### **Leállítás funkció** (áram érzékelő késleltetés)

Széleskörű áramváltozások merülhetnek fel a szivattyú indításakor vagy amikor az öblítőszelep zárt állapotban van. A leállítási funkció ezért az indítás után 15 vagy 50 másodperces időtartamra kikapcsolható. Az időtartam egy kapcsoló segítségével kiválasztható.



*Mivel a levegő elkezdi a járókerékbe áramlani, a fellépő turbulencia felkavarja az akna alján található üledéket, így a szivattyú képes azt elszállítani.*

Mivel az ITT Flygt világszerte a bűvárszivattyúk és keverők, valamint a vízkezelési technológiák gyártói és szállítói között, a tervezéstől a szoftver beállításokon át a szivattyú vezérlő és felügyeleti rendszerek kulcsrakész átadásáig mindenben rendelkezésére áll, ami szükséges egy átemelő állomás kialakításához.

Több mint 100 éves tapasztalatunk sok mérnöknek, tervezőnek és tanácsadónak nyújt segítséget költséghatékony, megbízható rendszerek létrehozásában. Az ITT Flygt cég több mint 130 országban rendelkezik kiépített szerviz- és eladási hálózattal.



[www.flygt.com](http://www.flygt.com)