

**Az** AXIS Mérnöki Kft. 1991-óta foglalkozik kizárólag vákuum- és kompresszor technológiákkal. Tevékenysége az egyedi vákuumszivattyúk és fúvók forgalmazását, illetve komplett mérnöki csomagok tervezését és fejlesztését is magába foglalja.

Az AXIS Kft. élvonalbeli amerikai (E-Vac), amerikai-német (Gardner Denver NASH) és angol-japán (Iseki) vákuumtechnikai szakkégek gépeinek és technológiáinak kizárólagos forgalmazójaként:

- meghonosította hazánkban a környezetbarát vákuumos szennyvízelvezetést (hetven települési vákuumrendszer);
- bevezette a magyarországi erőművek kondenzátorainak energiatakarékos vízgűrűs vákuumszivattyúkkal történő légelszívását;
- többszáz vákuumrendszert, vákuumközpontot tervezett és telepített hazai üzemekbe;
- elsők között vezette be a környezetkímélő száraz csavar vákuumszivattyúkat a gyógyszeriparba.

A cég ügyvezetői, Dr. Fábry György és Dr. Fábry Gergely számos szakcikk szerzői a vákuumtechnológiák területén. Vákuumdesztilláló szabadalmukat több vegyi üzemben hasznosítják oldószer regenerálásra.

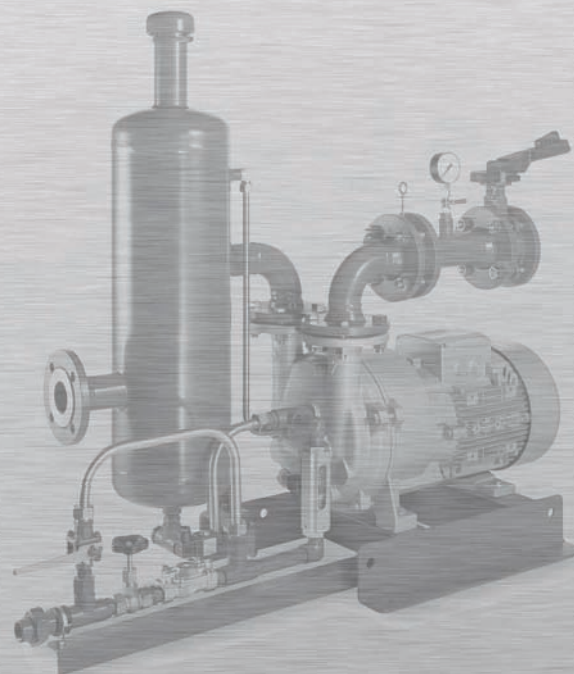
### NÉHÁNY REFERENCIÁNK:

- |                  |                      |                   |
|------------------|----------------------|-------------------|
| ● Bombardier MÁV | ● Fejérvíz           | ● MOL             |
| ● Bonbonetti     | ● Henkel             | ● Pet-Pack        |
| ● Bonduelle      | ● Hidépitő           | ● Richter Gedeon  |
| ● Borsodchem     | ● Hollóházi Porcelán | ● Szegedfish      |
| ● Chinoin        | ● HUBER Packaging    | ● Tempero         |
| ● Dunapack       | ● ITT Flygt          | ● TEVA            |
| ● EGIS           | ● Kaposplast         | ● Villeroy & Boch |
| ● E.On           | ● Mars               | ● Zoltek          |

AXIS Mérnöki Kft.

H-1025 Budapest, Csalán u. 1. ● E-mail: [fabry@vakuumszivattyuk.hu](mailto:fabry@vakuumszivattyuk.hu)  
Tel: +36 1 275 0208 ● Fax: +36 1 392 5494 ● Mob: +36 20 490 4282

[www.vakuumszivattyuk.hu](http://www.vakuumszivattyuk.hu)



Side Channel  
Oldalcsatornás  
Seitenkanal



Rotary Lobe  
Roots  
Wälzkolben



Liquid Ring  
Folyadékgyűrűs  
Flüssigkeitsring



Rotary Vane  
Csúszólapátos  
Drehschieber



Dry Screw  
Száraz csavar  
Trocken Schraube



**VÁKUUMSZIVATTYÚK**

**FÚVÓK**

**VÁKUUMRENDSZEREK**

## OLDALCSATORNÁS FÚVÓK ÉS KOMPRESSZOROK

Úgy is ismert mint légkompresszor, turbina, gázgyűrűs kompresszor vagy vákuumszivattyú. Egyszerű felépítésű, áramlási elven, segédközeg (víz, olaj stb.) nélkül működő gép, amelyben az egy vagy több járókerék a hosszított motortengelyre van erősítve. Vákuumszivattyúként vagy kompresszorként nagy légszállító kapacitással működik. Egyfokozatú, kétfokozatú, illetőleg magas nyomású (300 - 2.000 mbar abs.) sorozat létezik. A megbízható, robusztus, speciális alumínium öntvény, monoblokk fúvók tartós üzemű folyamatos, olajmentes gázszállítást biztosítanak alacsony zajszint mellett, fém a fémen alkatrész érintkezés, kopás, kenőanyag és karbantartásigény nélkül.

### Főbb felhasználások:

Pneumatikus szállítás, uszodagépészet, műanyag ipar, szennyvízkezelés, vákuumos tartás és emelés, nyomtatógépek, légkékés, textilipar, kikötő jégmentesítés, ipari porszívók, töltőgépek, csőposta stb.



## ROOTS FÚVÓK ÉS VÁKUUMSZIVATTYÚK

Segédközegmentes térfogatkiszorítású ún. forgódugattyús csupasz tengelyű gépek, valamint komplett egységek (alapkereten motorral, rezgéscsillapítóval, ékszíjhajtással, szívó- és kipufogóoldali hangtompítóval, légszűrővel, biztonsági és visszacsapó szeleppel, opcionális zajszigetelő burkolattal).

### Főbb felhasználások:

Szennyvízipar, pneumatikus szállítás, gázok sűrítése, ivóvízkezelés stb.



## FOLYADÉKGYŰRŰS VÁKUUMSZIVATTYÚK ÉS KOMPRESSZOROK

Lewis Nash amerikai mérnök találta fel ezeket a fém a fémen érintkezés nélküli térfogatkiszorítású gépeket 1905-ben. Azóta a NASH cég a világ vezető folyadékgyűrűs vákuumszivattyú és kompresszor gyártója. A NASH egyedülálló kúpos kapus vákuumszivattyúi egyszerű felépítésűek, robusztusak, energiatakarékosak, rendkívül megbízhatóak, kevés karbantartást igényelnek és „megbocsátóak”, azaz nem érzékenyek technológiai elragadásokra (folyadék, pára vagy szilárd), illetve szennyeződésekre. A gépcsaldá választéka széles (10 - 40.000 m<sup>3</sup>/h kapacitástartomány, különböző anyagi minőségek és kivitelek). A gyűrűfolyadék lehet víztől eltérő is (pl. olaj, oldószer, kénsav, lúg), ezért használják ezeket előszeretettel megannyi iparágban.

### Főbb felhasználások:

Vegyipar, gyógyszeripar, papíripar, erdművek, bioüzemanyag-ipar, kőolaj- és földgázipar, bányászat, dohányipar, cukoripar, műanyagipar, élelmiszeripar, építőipar stb.



ÉS...

## CSÚSZÓLAPÁTOS VÁKUUMSZIVATTYÚK ÉS KOMPRESSZOROK

Úgy is ismert mint olaj-rotációs vákuumszivattyú. Olajkenésű vagy száraz kivitelű, halk üzemű, megbízható, kompakt, monoblokk térfogatkiszorítású gépek, amelyek 0.5 mbar abs. nyomást is képesek elérni. Mivel a csúszólapát az egyetlen kopó alkatrész, karbantartásigényük relatív kicsi.

### Főbb felhasználások:

Általános ipar, csomagoló- és élelmiszeripar, laboratóriumok és kórházak, hőformázás, gumigyártás, robotika stb.



## SZÁRAZ CSAVAR VÁKUUMSZIVATTYÚK

Kevés karbantartást igénylő, nagy hatékonyságú, nagyon megbízható, kompakt, segédközegmentes (száraz), környezetbarát, halk térfogatkiszorítású vákuumszivattyúk teljesen tiszta kibocsátással. Rendkívül finom megmunkálású, kis résméretű, kis hőtágulású anyagból készülnek, ezért jó hatásokkal akár 0.05 mbar abs. nyomás is elérhető velük. Az elszívott közeggel érintkező ház és csavarok teflon / MoS<sub>2</sub> bevonata, valamint a magas üzemi hőmérséklet lehetővé teszi a nagyon korrozív / agresszív (sósav, HF stb.) környezetben történő alkalmazást, illetve az esetleg elszívott oldószer tiszta állapotban történő visszanyerését (gyógyszeripar).

### Főbb felhasználások:

Gyógyszeripar, vegyipar, élelmiszeripar, csomagológépek, metallurgia stb.



## VÁKUUMKÖZPONTOK, TESTRESZABOTT VÁKUUMRENDSZEREK

A technológiai környezettől és az iparági igényektől függően a vákuumközpontok különböző kialakításúak lehetnek. Általában tartalmazzák a központi vákuumtartályt, a vákuumszivattyúkat, a vákuum mérését és szabályzását, az elszívott közeg és/vagy segédközeg leválasztását vagy visszakeringetését. A vákuum fokozása történhet előtét fúvó vagy sugárszivattyú segítségével. Az energetikai és alkalmazásorientált optimalizáció eredménye egy alapteretre szerelt, egyedileg tervezett mérnöki csomagban testesül meg és tükrözi a „vákuumipar” 100 éves felhalmozott tapasztalatát.

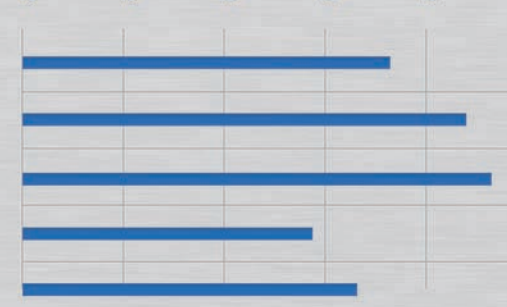


Vákuum (mbar abs.)

Túlnyomás (bar)



10<sup>0</sup> 10<sup>1</sup> 10<sup>2</sup> 10<sup>3</sup> 10<sup>4</sup>



Térfogatáram (m<sup>3</sup>/h)

