

OLDALCSATORNÁS FÚVÓK ÉS VÁKUUMSZIVATTYÚK AZ IPARBAN

SIDE CHANNEL BLOWERS AND VACUUM PUMPS IN THE INDUSTRY

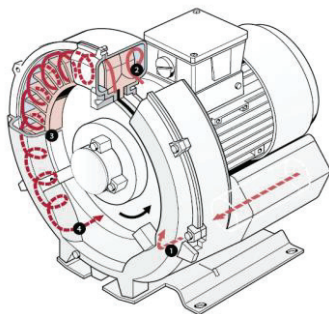
Dr. Fábry Gergely*

ABSTRACT

AXIS Ltd. as one of the leading companies of this technical field has been dealing with vacuum pumps, blowers, air knives and related technologies for 20 years. In present article we take a thorough look at side channel blowers and their typical applications.

Az AXIS Mérnöki Kft. a műszaki terület egyik vezető vállalataként 20 éve foglalkozik vákuumszivattyúkkal, fúvókkal, légkésekkel ill. az ezekkel kapcsolatos technológiákkal. Jelen cikkünkben az oldalsatornás fúvók működését és alkalmazási lehetőségeiket vesszük górcső alá.

A gázokat szállító gépeket az általuk elérhető p_2/p_1 nyomásviszony (kompressziós tényező) alapján (is) szokás csoportosítani. Ezek alapján megkülönböztetünk ventilátorokat (<1.1), fúvókat ($1.1-3$) és kompresszorokat (>3). Az áramlási elven működő oldalsatornás fúvók használata akkor indokolt, ha nagy térfogatáramra és nem túl nagy vákuumra vagy túlnyomásra van szükség. Ha az igények ilyen jellegűek, akkor ezen gépek használata a legköltséghatékonyabb megoldások közül való.



Oldalsatornás fúvó / vákuumszivattyú működése

Tipikus alkalmazásai: szennyvíz / halastavak / medencék levegőztetése, vákuumos emelés, pneumatikus szállítás, vákuumasztalok, automatizált gépek, szárítás, légkések (nagy légsebességű szárítás, anyageltávolítás stb.), csomagológépek, központi anyagellátó rendszerek, felszívógépek, ipari porszívók, nyomdaipar, kikötő jégmentesítés és még számos egyéb.

* ügyvezető, AXIS Mérnöki Kft., www.vakuumszivattyuk.hu



AXIS SG széria - kétfokozatú fúvó /
vákuumszivattyú

Az oldalsatornás fúvók egyszerű felépítésű, általában direkt hajtású gépek. Az egy vagy több járókerék a hosszított motortengelyre van erősítve.

A járókerék a fúvóházban (oldalsatornában) /2/ nagy sebességgel forog. A járókerék /3/ lapátjai folyamatos örvényeket keltve hajtják előre és radiálisan kifelé a szívócsonkon /1/ belépő gázt vagy levegőt egészen addig, amíg az el nem hagyja az oldalsatornát a kipufogócsonkon /4/ keresztül.

A járókerék minden egyes lapátja lényegében egy kis nyomásnövekedést eredményez, így belépéstől kilépésig nyomóüzemben akár 1000 mbar nyomásnövekedést, szívóüzemben pedig akár 700 mbar vákuumot lehet elérni akár 2500 m³/h folyamatos térfogatáram mellett.

Az oldalsatornás fúvók lehetnek egy-, két- vagy háromfokozatúak a járókerekek számától függően. A két- vagy háromfokozatú gépeknek a járókerekek sorba kapcsolása miatt értelemszerűen magasabb a maximális nyomásképesége ill. végvákuuma.

A gépek legnagyobb előnye az, hogy karbantartást lényegében nem igényelnek, tekintve, hogy az egyetlen mozgó alkatrész a járókerék, ami nem ér a fúvóházhoz. Csak a csapágyat kell bizonyos időközönként cserélni. A könnyű, de mégis robusztus, vibrációmentes működésű fúvók folyamatos (pulzációmentes) és tiszta (olajmentes) térfogatáramot biztosítanak.

Budapesti raktárunkban oldalsatornás és (bio)gáz fúvóink, légkéseink, vízgyűrűs és száraz vákuumszivattyúink széles köre elérhető.

vákuumszivattyúk | fúvók
AXIS Mérnöki és Gazdasági Tanácsadó Kft.
www.vakuumszivattyuk.hu

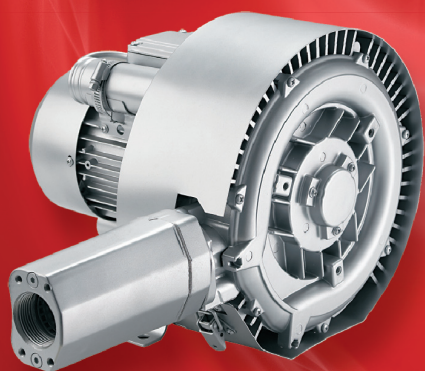


**GARDNER DENVER NASH
VÍZGYŰRŰS VÁKUUM-
SZIVATTYÚK ÉS
KOMPRESSZOROK,
TESTRESZABOTT
VÁKUUMRENDSZEREK**



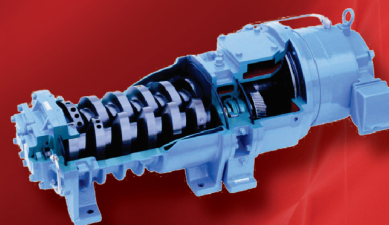
LÉGKÉSEK

Nagy légsebességű szárítás, víz/
anyag/por/ szennyeződés lefűvátás



**OLDALCSATORNÁS
VÁKUUMSZIVATTYÚK
ÉS FŰVŐK**

**SZÁRAZ CSAVAR
VÁKUUMSZIVATTYÚK**



Az AXIS Mérnöki Kft-ről röviden:

- » 20 év működés a vákuum- és kompresszortechnológiák területén
- » élvonalbeli vákuumtechnikai szakcégek kizárólagos képviselője (Gardner Denver NASH/korábbi Siemens – Elmo/, Iseki, E-Vac)
- » egyedi vákuumszivattyúk, fűvők és légekészítők forgalmazása, illetve komplett fűvő, légekészítők és vákuumrendszerek tervezése, fejlesztése
- » számos géptípus raktárról elérhető Budapesten
- » többszáz referencia szinte az összes iparágban



vákuumszivattyúk | fűvők
AXIS Mérnöki és Gazdasági Tanácsadó Kft.