

FOLYADÉKSUGÁR VENTILÁTOR CTK-FV65-200

CTK-FV65-200

Műszaki leírás

FELÉPÍTÉS: A folyadéksugár ventilátor részei: fúvóka, szívócső, keverőtér, diffúzor. A berendezés a kapcsolódó technológiai egységekhez karimás kötésekkel csatlakoztatható. A fúvókát hollandis kötés rögzíti. A folyadéksugár ventilátort alap kivitelben polipropilénből és korrózióálló acélból, négy méretben gyártjuk, igény szerint duplikált, hűthető kivitelben is. Ezek szállító teljesítményeit és velük elérhető maximális depresszió értékeit 3 és 5 bar-os hajtófolyadék nyomások esetére táblázatban foglaltuk össze. (Lásd műszaki paraméterek)

ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉG: Hajtófolyadékként megfelelő abszorbenst alkalmazva szennyezett levegő, vegyipari véggázok (pl. HCL, SO₂, merkaptán stb.) elszívása, károsanyag mentesítése. A folyadéksugár ventilátor felépítése egyszerű, mozgó alkatrészt nem tartalmaz, karbantartást nem igényel. A berendezés nagy folyadék-gáz érintkezési felülettel rendelkezik, és gázmosóként a hajtófolyadék kinetikus energiájának hasznosításával biztosítja a gáz szállítását is, így külön elszívó ventilátort nem igényel. A szerkezeti anyag (PP, KO) megfelelő megválasztása esetén élettartama szinte korlátlan. Csekély beruházást igényel, gyorsan és egyszerűen üzembe helyezhető.

MŰKÖDÉSI LEÍRÁS: A nagy mennyiségű (max. 1100 m³/h) gáz, vagy gőz alacsony depresszióval történő elszívására szolgáló folyadéksugár ventilátor az injektor elven működik. A nagy nyomású hajtófolyadék a fúvókán áthaladva egyenletes eloszlású, nagy kinetikus energiával rendelkező cseppekre bomlik. A cseppek a keverőtér teljes keresztmetszetében szétesznek, és a velük érintkező gáz-, vagy gőzrészecskéket magukkal ragadják, ezáltal depresszió jön létre. A nagy fajlagos átadási felület révén intenzív anyagátadási folyamatok (abszorpció, kemiszorpció) is végbemennek.

TELEPÍTÉS: A folyadéksugár ventilátort az alkalmazások legnagyobb részénél puffertartályra építve használjuk, melyből a hajtófolyadékot szivattyú segítségével keringetjük. Víztakarékossági szempontból még abban az esetben is ajánlatos ez a megoldás, mikor a berendezés nem gázmosóként, hanem egyszerű elszívó ventilátorként üzemel. Ebben az esetben, illetve amikor az abszorberként használt folyadéksugár ventilátor hajtófolyadékának előkészítése keverést nem igényel, és az abszorbens jelentős felmelegedése nem várható, valamint a max. 500 lit.-es puffertartály elegendő, egy polipropilén anyagú, négyzet keresztmetszetű, szögacéllal merevített falú puffertartályt alkalmazhatunk, mely a választott ventilátorhoz opcióként rendelhető. Az egység kapcsolási vázlatát az I. kapcsolási ábra tartalmazza.

Amennyiben nagyobb puffertartályra van szükség, és az abszorbenst az előkészítés során kevertetni kell, illetve az abszorbens erőteljes felmelegedése várható az elnyelés során, célszerű egy megfelelő szerkezeti anyagú és névleges méretű keverős, hűthető készüléket alkalmazni puffertartályként. Az egység kapcsolási vázlatát a II. kapcsolási ábra tartalmazza. Az elnyelető rendszer hajtófolyadékának térfogatáramát rotaméterrel, és viszkeringetessel szabályozhatjuk, valamint az abszorbens hűtésére a keringető ágba további hűtő hőcserélőt építhetünk be.

STANDARD VÁLASZTÉK:

Névleges méretek: NÁ **65,100,150,200**

Szerkezeti anyag: polipropilén (70C°-ig) **P**
Korrózióálló acél (1.4301, 1.4541, 1.4571, 1.4404) **S**
Duplikált kivitel: **D**

MEGRENDELÉSI PÉLDA:

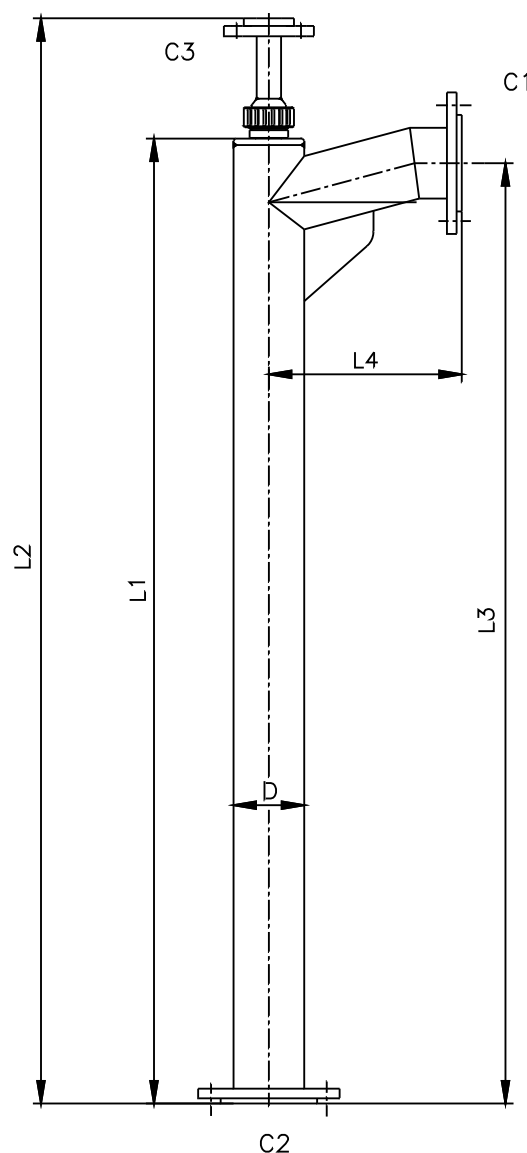
Folyadéksugár ventilátor, névleges méret: NÁ 100, anyag: polipropilén: *CTK-FV100-P*

Folyadéksugár ventilátor, névleges méret: NÁ 150, anyag: korrózióálló acél, duplikált kivitel: *CTK-FV150-S-D*

Opció: 500 lit.-es polipropilén anyagú, négyzet keresztmetszetű, szögacéllal merevített falú puffertartály, a választott ventilátornak megf. csonkozással.

Műszaki paraméterek

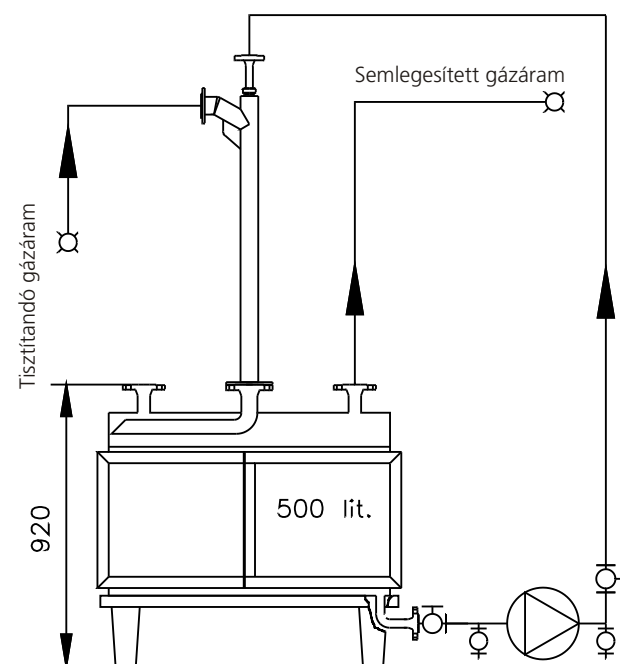
NÉVLEGES MÉRET:	NÁ65	NÁ100	NÁ150	NÁ200
HAJTÓFOLYADÉK CSATLAKOZÁS:	NÁ25	NÁ32	NÁ32	NÁ40
Hajtófolyadéknyomás: 5bar				
LÉGSZÁLLÍTÁS (m³/h)	130	280	650	1100
HAJTÓFOLY. TÉRFOGATÁRAM SZÜKS. (m³/h):	1,9	3,7	8,2	13,5
MAX. DEPRESSZIÓ (Pa):	1000	1000	1000	1000
Hajtófolyadéknyomás: 3bar				
LÉGSZÁLLÍTÁS (m³/h)	110	230	510	900
HAJTÓFOLY. TÉRFOGATÁRAM SZÜKS. (m³/h):	1,4	2,9	6,3	10
MAX. DEPRESSZIÓ (Pa):	650	650	650	650



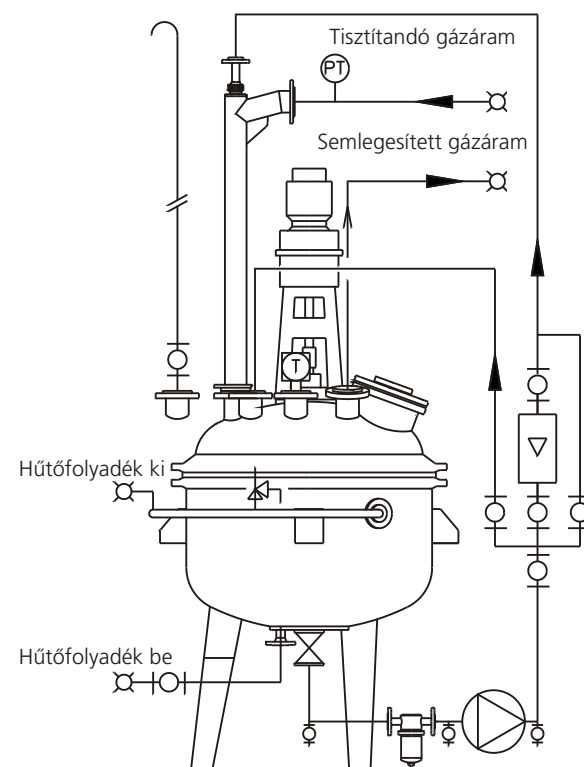
CTK-FV65 CTK-FV100 CTK-FV150 CTK-FV200

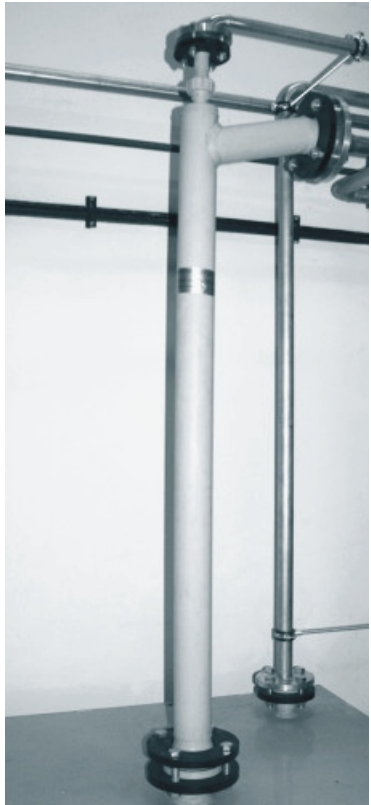
Névl.méret	65	100	150	200
D Ømm	75x4,3	110x6,3	160x9,1	225x12
L1 mm	1300	1500	2250	2700
L2 mm	1445	1685	2435	2870
L3 mm	1285	1460	2180	2570
L4 mm	275	300	380	450
C1 NÁ	65÷50	100	150	200
C2 NÁ	65	100	150	200
C3 NÁ	25	32	32	40

Kapcsolási vázlat I.

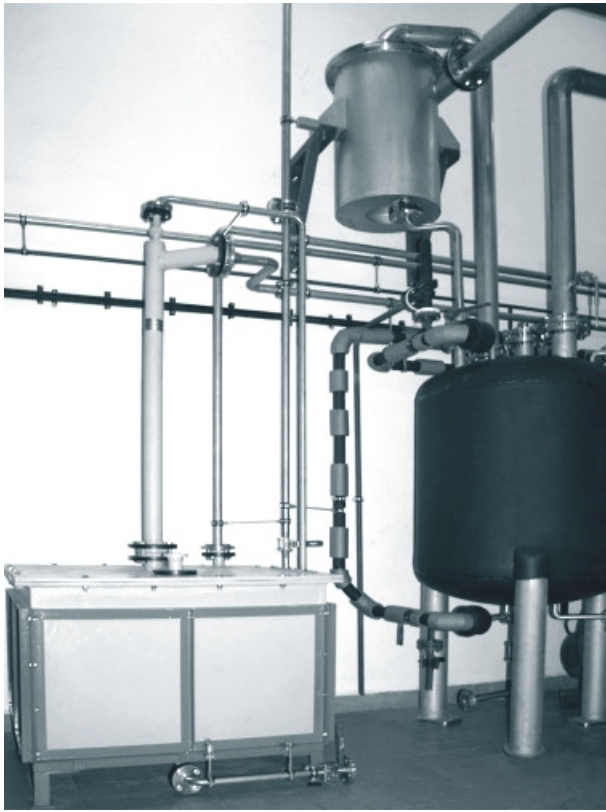


Kapcsolási vázlat II.





CTK-FV65 Folyadéksugár ventilátor



CTK-FV65 Folyadéksugár ventilátor 500 lit.-es polipropilén puffertartályra építve