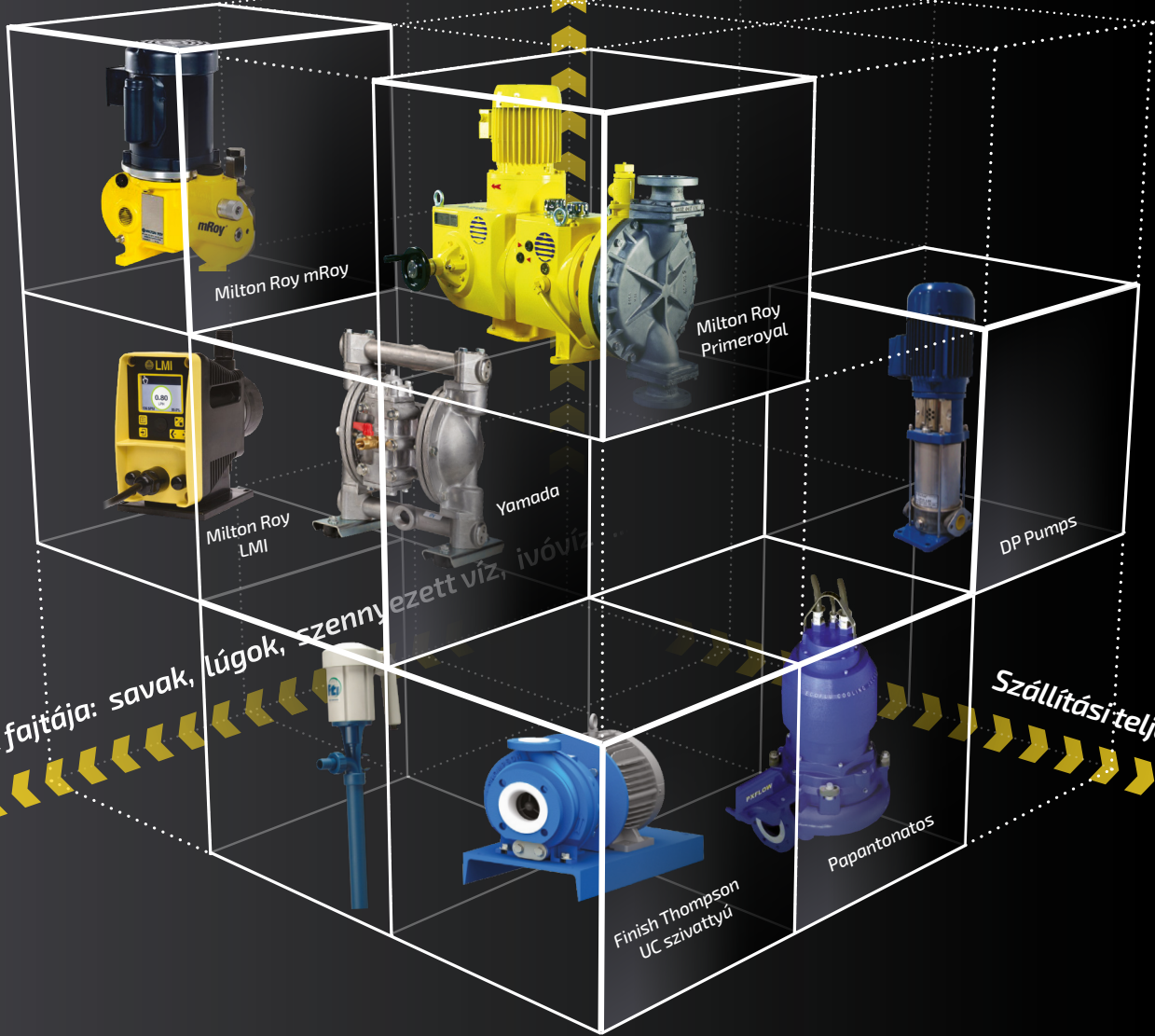


ANNO
1990

Nyomás



Folyadék fajtája: savak, lúgok, szennyezett víz, ivóvíz

Szállítási teljesítmény

PROFILAXIS

www.profilaxis.hu

TARTALOMJEGYZÉK

Milton Roy termékcsalád – Milton Roy TD – Milton Roy Europe	4-5
Milton Roy PD vegyszeradagoló szivattyú sorozat – Milton Roy Europe	6-7
Milton Roy AD – vezérelhető elektromágneses adagolószivattyúk – Milton Roy Europe	8-9
Az intelligens adagolószivattyú PROTEUS – Milton Roy Europe – Tartályok – Geoplast	10-11
Motoros meghajtású adagolószivattyúk – G sorozat – Milton Roy Europe	12-13
Membrános adagolószivattyúk új generációja – DSD technológia – Milton Roy Europe	14-15
Technológiai adagolószivattyúk – Milton Roy Europe	16-17
Milton Roy Williams	18-19
Hordólefejtő szivattyúk – Finish Thompson	20-21
Mágneskuplungos centrifugál-szivattyúk – Finish Thompson	22-23
Mágneskuplungos centrifugál-szivattyúk – UC – Finish Thompson	24-25
Technológiai vegyzerszivattyúk – Someflu	26-27
Pneumatikus dupla membránszivattyúk – NDP – Yamada	28-29
Pneumatikus dupla membránszivattyúk – DP,H – G – Yamada	30-31
Pulzáláscsökkentők – Blacoh	32-33
Tömlős (perisztaltikus) szivattyúk – Albin	34-35
Ipari mérő-, vezérlő, adatgyűjtő műszerek – Walchem	36-37
Vízminőség mérő szondák, műszerek – Pyxis	38-39
Szondák, érzékelők ipari - uszodai szondák – Sensorex	40-41
Szinttávadók és szintkapcsolók – Envea korábban Hycontrol	42-43
Nyomásfokozó centrifugálszivattyúk – DP-Pumps / KSB	44-45
Táglási tartályok – GWS Global Water Solution	46-47
Nagyteljesítményű centrifugálszivattyúk – Kirloskar	48-49
Búvár zagyszivattyúk – Sulzer korábban Pumpex	50-51
SPT Pumpen	52-53
Kopásálló iszap kotrószivattyúk keverőfejjel – Toyo	54-55
Szennyvízátemelő szivattyúk – Papantonatos	56-57
Ipari keverők – Milton Roy Mixing	58-59
IBC keverők – Pimecsa	60-61
Polielektrolit előkészítők – SDM / DMT	62-63
Automatikus üzemeltetésű elzáró szelep – PIC	64-65
Szivattyú állomások – Profilaxis	66-71

IPARÁGAK SZERINTI ÚTMUTATÓ

vegyipar
 erőmű, kazán, hűtőtorony
 gyógyszeripar
 élelmiszeripar
 felületkezelés, hűtőtorony
 kerámia, üveg
 olajipar
 papír ipar
 festék, nyomda
 épületgépészet
 építőipar
 kertészet, öntözés
 állattenyésztés
 ivóvíz
 szennyvíz
 uszoda

MILTON ROY TD SZIVATTYÚ

Max. teljesítmény: 60,6 l/h

Max. nyomás: 17,2 bar

Milton Roy cég legújabb fejlesztése, ami a piac egyik legsokoldalúbb, fejlett vezérléssel rendelkező vegyszeradagoló szivattyúja. A szabadalmaztatott FluxDrive™ technológia révén széles szabályozási tartománnyal működik, miközben kompakt kialakítása és kiváló energiahatékonysága sokféle alkalmazáshoz ideálissá teszi. Az 1:1000 teljesítmény átfogás, a szállítástól független max. nyomás, a nem állítható, mindig optimális lökettérfogat, - mind egyedi, új megoldások. A különleges membránkialakítás 40 millió ciklusra tervezett. 3 változatban érhető el: Manual/Kézi, Advanced/Bővített és COMMs/Kommunikációs modell. A bővített modellek is rendelkeznek MODBUS és PROFIBUS csatlakozással, ami lehetővé teszi a zökkenőmentes integrációt a modern ipari rendszerekbe.

TD09 sorozat a kézi változat, amely egy forgatógombbal, 1:100 teljesítmény átfogással rendelkezik. Egyszerű feladatok kiváló szivattyúja. FASTPRIME™ technológia az indításkori légtelenítéshez. Többfunkciós szeleppel is rendelhető, amely állandó ellennyomást biztosít és meggátolja a szivornyahatást.

TD10 sorozat a vezérelhető változat, amelyhez 1:1000 átfogás, digitális és analóg be- és kimenetek tartoznak. Minden automatikus rendszerbe könnyen integrálható szivattyú, MODBUS TCP-val is rendelkezik. Két löket közötti felszívás és nyomás idő optimalizált a szállítási teljesítmény és viszkozitás függvényében. Olyan kiegészítők rendelhetők hozzá, melyek a kezelő nélküli üzemhez (áramlás és csepegés figyelés, gáztalanítás) is alkalmassá teszik: AutoDegas™, AccuPrime, LeakDetection.

TD11 sorozat rendelkezik a TD10 szivattyúk tulajdonságaival, de MODBUS RTU-val is kiegészített.



TD09 szivattyú



TD10 szivattyú

	Nyomás (bar)	Száll.telj. (l/h)
TDX2	17,2	9,5
TDX3	10,3	15,1
TDX4	6,9	37,9
TDX5	5,2	60,6

Teljesítmény tartomány	0,01 – 60,6 l/h
Nyomás tartomány	1,7-17,2 bar
Max. löketség	187 SPM
Beépítés	beltéri / kültéri
Tápellátás	115-230V / 50/60 Hz
Ismétlési pontosság	±3%
Adagolási pontosság	1,5%. 6
Adagolási átfogás	1000:1 TD09 100:1



PD VEGYSZERADAGOLÓ SZIVATTYÚ SOROZAT

LMI Milton Roy membrános adagolófejjel

Kifejezetten ipari vízkezelési technológiákhoz tervezték a PD sorozatot. Ez az újra tervezés fejlett technológiákkal egészítette ki a legnépszerűbb LMI szivattyút. Két PD modell kapható **KÉZI** és **VEZÉRELHETŐ**, melyek zökkenőmentesen illeszkednek a vízkezelési folyamatokba, alkalmazásuk kényelmes és növeli a technológia értékét.



Modell	PD013		PD043		PD053		PD063	
	PD713	PD743	PD753	PD763	PD753	PD763	PD763	PD763
l/h	0,38	0,95	1,32	2,6	3,00	4,2	6,4	7,6
bar	30,6*	10,3	17,3	3,4	10,3	2,0	4,8	3,4

*SS. Fej: Rozsdamentes acél fej

Tapasztalja meg a pontosság és teljesítmény új generációját!

- **továbbfejlesztett meghajtó mechanika:** erőteljesebb löket, következetes állandósult pontosság és megbízható teljesítmény
- **egyszerűsített teljesítmény állítás:** állandó lökettérfogat, hogy a kalibráció a bármely kiválasztott adagolásteljesítménynél érvényes legyen
- **fejlett elektronika:** a hőmérséklet és feszültség változásokat dinamikusan kompenzálja és így is biztosítja az egyenletes teljesítményt
- **robosztus adagolófej:** több mint 10 éves, kipróbált működés



kézi PD0

LMI P szivattyú
 Q_{max} 12,1 l/h
 P_{max} 20,7 bar



LMI PD szivattyú
 Q_{max} 7,6 l/h
 P_{max} 30,6 bar



A **PD0 KÉZI** modell tulajdonságait és előnyeit egészíti ki a **PD7 VEZÉRELHETŐ** modell, mely a külső jellel történő vezérelhetősége mellett, nagy grafikus kijelzőjével biztosítja az intuitív hozzáférést az új, fejlesztett tulajdonságokhoz, mint kalibráció támogatás, folyamatos és nullázható összegzett szállítás vagy az új **STAYPRIME™** gáztalanító technológia és még sok más...

Továbbfejlesztett funkcionalitás (PD7)

- **2.4" színes LCD** segítségével könnyen, nyelvi nehézségek nélkül navigálhat a lehetőségek között, állíthatja be a működést
- **külső vezérlési bemenet** biztosítja a távoli hozzáférést és automatikus működést
- **kalibráció támogatás** biztosítja a könnyen elvégezhető kalibrációt (valós adagolás)
- **folyamatos és nullázható összegzés** úgy működik, mint egy lépésszámláló, menti a löketszámot, adagolt mennyiséget és a bekapcsolások számát
- **StayPrime™ gáztalanító technológia** automatikusan indítja és légteleníti, ha egy bizonyos ideig állt a szivattyú

A vízkezelési szakemberek több mint egy generációjának megszerzett bizalma után, most a PD sorozattal folytatjuk bizalmuk gyűjtését az elkövetkező években.



vezérelhető PD7



Szennyvízsemlegesítés-
kénsvadagolás



Fémfelület kezelő oldat beállító



VEZÉRELHETŐ ELEKTROMÁGNESES ADAGOLÓSZIVATTYÚK

EXCEL™ AD sorozat az LMI AA továbbfejlesztett változata

Q_{\max} 7,6 l/h (3,4 bar)*

P_{\max} 17,3 bar (0,8 l/h)

Tulajdonságok

- nem viszkózus, tiszta vegyszerek adagolása
- gázosodásra hajlamos folyadékok adagolása
- kiváló felszívóképesség
- egyenletes adagolás
- kézi és automata légtelenítés
- teljesen zárt, IP 65-ös védettség
- vezérlő csatlakozás IP 68-as védettséggel

LCD kijelzés

- kalkulált pillanatnyi szállítási teljesítmény

Szabályozási mód

AD8

- a lökethosszat és a löketszámot kézzel lehet állítani vagy a löketszám külső 4-20 mA jelelről vagy külső impulzus alapján is vezérelhető
- az impulzusok oszthatók vagy szorozhatók
- alacsony szint vagy alacsony/nagyon alacsony szintkapcsoló fogadása
- távvezérelhető ki/bekapcsolás (remote ON/OFF)

AD9 (AD8 továbbfejlesztett változata)

- elvesztett löket akkumulálás
- időzítés
- jelszavas védelem
- löketérzékelő fogadás

Kimenet

- 24 VDC tápfeszültség kiegészítők üzemeltetésére

Adagolófej kialakítása

- FastPrime™
- FastPrime™ 4 funkciós szeleppel
- AutoPrime™
- AutoPrime™ 4 funkciós szeleppel

Tartozékok

- injektor
- lábszelep
- kerámiasúly
- 2 fm légtelenítő tömlő
- 2 fm vezérlő kábel

Felhasználási terület

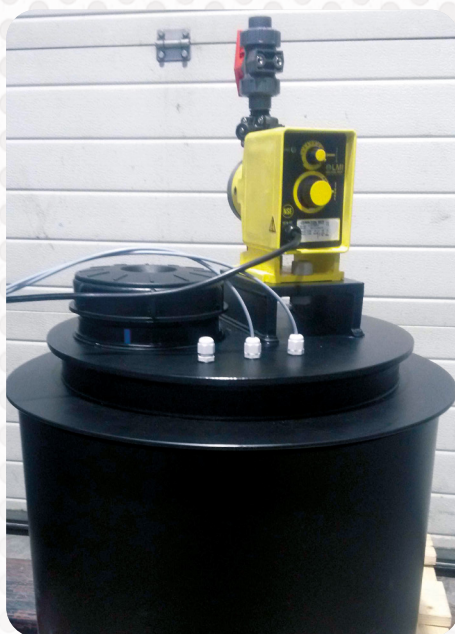
- víz- és szennyvízkezelés (fertőtlenítés)
- kommunális uszodák (pH szabályozás)
- vegyipar (vegyszerek pontos adagolása)
- élelmiszeripar (adalékok adagolása)
- növénytermesztés (növényvédőszerinjektálása)



Hajtómű max felszívás 1,5 méterről	AD813 AD913	AD843 AD943	AD853 AD953	AD863 AD963
Szállított mennyiség [l/h] minimum-maximum	0,024 -0,8	0,06 -1,9	0,132 -3,8	0,252 -7,6
Max nyomás [bar]	17,3	17,3	7,6	3,4
Lökettérfogat [ml/löket] minimum-maximum	0,02-0,11	0,05-0,26	0,11-0,53	0,21-1,06
Löketszám [löket/perc]	0,02-120	0,02-120	0,02-120	0,02-120



Gyanta regeneráló üzemsavadalolás



Citromsav adagolás



Uzodai vízkezelés-hidrogén-peroxid adagolása



Hűtőtorony vízkezelés-biocid adagolás



Gyógyszeripari labor- szennyvízsemlegesítés



AZ INTELLIGENS ADAGOLÓSZIVATTYÚ PROTEUS™

Különleges vezérlés és pontosság

A Proteus szivattyúk léptetőmotoros meghajtása lehetővé teszi a +/-1%-os pontosságot akár 1000:1 teljesítmény átfogás esetén is

Széleskörű felhasználás 0,023 l/h-200 l/h

- ERB sorozat 21,2 l/h@12 bar, 53,0 l/h@5 bar, 68,1 l/h@3,5 bar
- ERC sorozat 60,6 l/h@10,3 bar, 121,1 l/h@6,9 bar, 200,6 l/h@4,1 bar



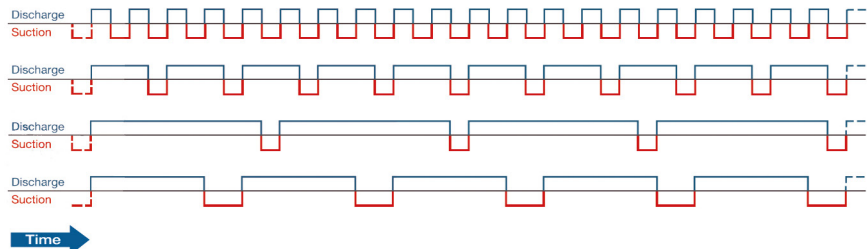
Teljesítmény beállítás

100%

50%

20%

Nagy viszkozitású anyagoknál lassabb felszívás beállítás



VEGYSZERTÁROLÓ TARTÁLYOK

Rotációs öntéssel készült UV-stabil vegyszertartályok

GEOplast UV stabilizált polietilén tartályok

A GEOPLAST tartályok hegesztés nélküli, rotációs öntési technológiával készülnek. Anyaguk - UV stabilizált PE - kiválóan alkalmas a különféle savak, lúgok, hypo, derítőszer (vas-klorid, alumíniumsulfát), fertőtlenítők (kálium-permanganát) tárolására.

A tartályok kialakításánál figyelembe vették, hogy a vegyszerek előkészítése (oldás, bekeverés, adagolás) valamint az adagolószivattyúk elhelyezése optimálisan, üzembiztosan történhessen.

A tartályok áttetszők és anyagukban skálázottak, így a tárolt vegyszer mennyisége egyszerűen leolvasható. A leürítéshez 3/4" menetes csomagtető van kiépítve, a betöltőnyílás 145 mm (35 literes tartálynál 70mm, 1000-2000 l – 410mm, 3000 l – 570mm) átmérőjű és csavaros tetővel van lezárva. A betöltő nyíláshoz képest kiemelt sík felület van kiképezve az adagolószivattyú és a keverő elhelyezésére.

A 60 és 100 literes tartályokhoz kézi keverőt (függetlenül mozgatható elegyítőt), a nagyobbakhoz motoros keverőket ajánlunk.

Tartályainkhoz fehér, polietilén, UV stabilizált kármentők is kaphatók.

Rotációs öntési technikával készülnek, nincsenek hegesztve, így biztonságosabbak és élettartamuk is hosszú. Méretben, színben pontosan illeszkednek a tartályhoz. A felül merevített kivitelnek köszönhetően stabilabb a használatuk és biztos védelmet nyújtanak.



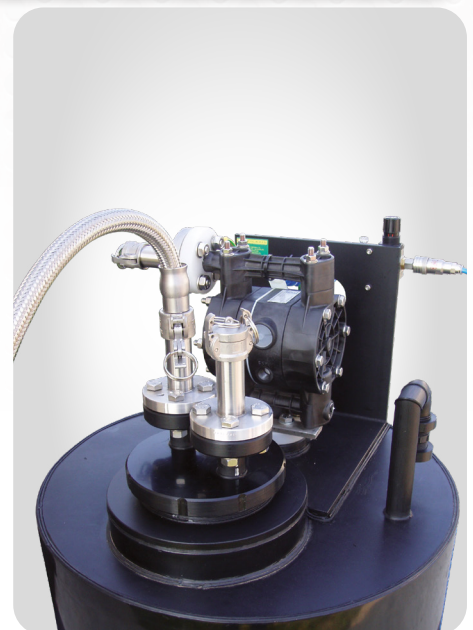
Típus	Térfogat [liter]	Átmérő [mm]	Magasság [mm]
DT-E0035	35	320	500
DT-E0060	60	420	640
DT-E0100	100	450	810
DT-F0200	200	550	1040
DT-E0300	300	650	1080
DT-E0500	500	770	1230
DT-E1000	1000	1080	1350



Tartály- LMI csoport



Egyedi hegesztett tartály



Egyedi hegesztett tartály - kármentők



MOTOROS MEGHAJTÁSÚ ADAGOLÓSZIVATTYÚK GTM SOROZAT MEMBRÁNOS ADAGOLÓFEJJELEL

Tulajdonságok

- Vegyszerek pontos adagolása
- Robosztus felépítés
- Mechanikus erőátvitel
- Kézi módon vagy külsi jelről vezérelhető
- Műanyag vagy korrózióálló bevonatú alumínium ház

Felhasználási terület

- Víz- és szennyvízkezelés
- Vegyipar
- Finomkémia
- Felületkezelés
- Élelmiszeripar
- Növénytermesztés

Tartozékok

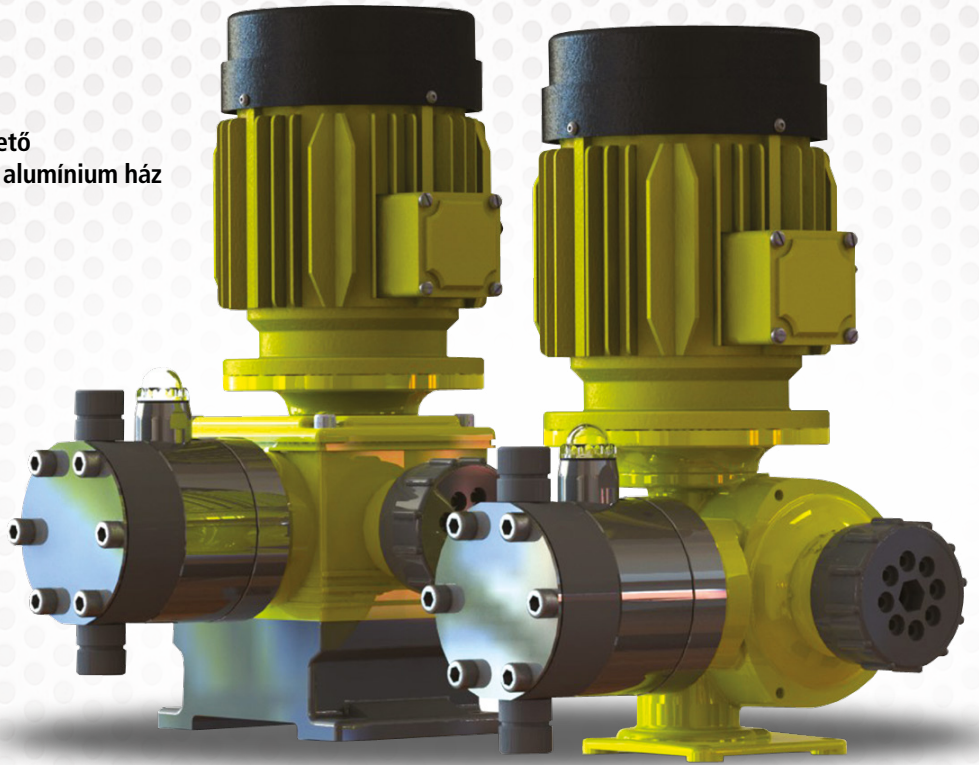
- (max. 50 l/h teljesítményű típusokhoz)
- lábszelep
 - injektorszelep
 - 6 fm tömlő

Kiegészítők

- biztonsági lefúvató szelep
- ellennyomást biztosító szelep
- pulzációsökkentő

Vezérlés

- Varipulse® löketségvezérlés
- lökethossz vezérlés a GM sorozathoz



DSD fejes G sorozatú szivattyúk

GTM A szivattyú

Q_{max} 170 l/h
P_{max} 12 bar



GTM M szivattyú

Q_{max} 500 l/h
P_{max} 12 bar



ATEX

GTM B szivattyú

Q_{max} 1200 l/h
P_{max} 8 bar



ATEX

Adagolófejek

- PP
- PVDF
- SS 316L (szuszpenziókhöz)
- HV fejek nagy viszkozitású anyagokhoz pl. polielektrolit

Hajtómű G™A szivattyú

max felszívás: 2,5 /4 méterről függően

	GA2	GA5	GA10	GA25	GA45	GA90	GA120	GA170
Max szállított mennyiség [l/h] 1,5 bar-on és max nyomáson	2,5	5	10	25	50	83	110	170
Max nyomás [bar]	10/12*	10/12*	10/12*	10/12*	10	5	3,5	3,5
Max lökettérfogat [ml]	1,2	1,2	1,2	5,1	5,1	19,2	12,5	20,0

Hajtómű G™M szivattyú

max felszívás: 4 méterről

	GM2	GM5	GM10	GM25	GM50	GM90	GM120	GM170	GM240	GM330	GM400	GM500
Max szállított mennyiség [l/h] 1,5 bar-on és max nyomáson	2,25	4,5	9	25	50	85	120	170	240	325	400	500
Max nyomás [bar]	12	12	12	12	10	7	7	7	7	5	5	5
Max lökettérfogat [ml]	1,04	1,04	1,04	5,09	5,09	19,6	27,7	19,6	27,7	36,4	46,2	46,2

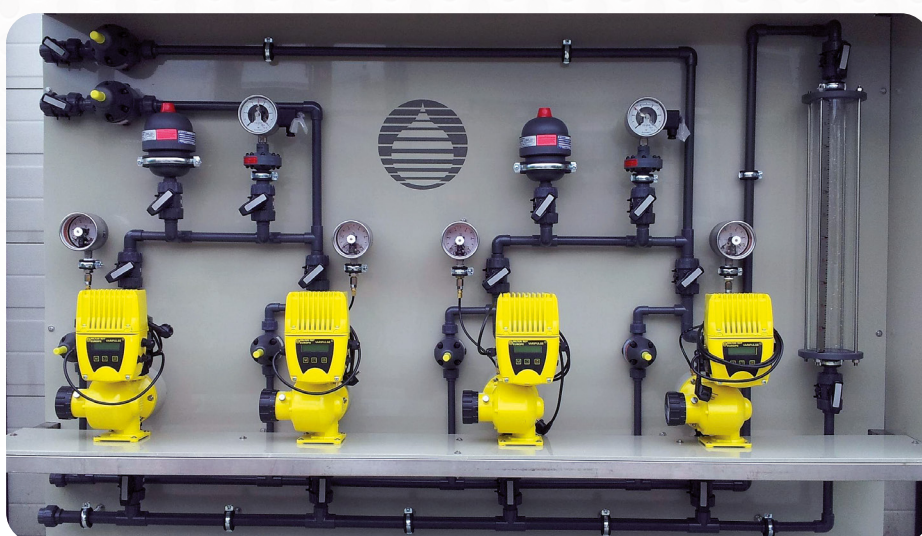
Hajtómű G™B szivattyú

max felszívás: 2,5 méterről

	G519-54	G529-54	G539-54	G589-54	G529-56	G539-56	G689-56	G529-58	G739-58	G789-58
Max szállított mennyiség [l/h] 1,5 bar-on és max nyomáson	90	175	345	430	236	472	590	475	950	1200
Max nyomás [bar]	8	8	8	8	5	5	5	3,5	3,5	3,5
Max lökettérfogat [ml]	40	40	40	40	55	55	55	110	110	110



Fehérjefeldolgozó telep- fertőtlenítés



Szennyvízkezelés- vas-klorid adagoló állomás



A MEMBRÁNOS ADAGOLÓSZIVATTYÚK ÚJ GENERÁCIÓJA

Szabadalmaztatott DSD (Dynamic Stiffness Diaphragm) technológia®

Áttörés az adagolástechnika világában

A vegyszer gyártókat és felhasználóit a REACH szabályozás rákényszeríti, hogy egyre koncentráltabb vegyszereket alkalmazzanak. Ennek eredménye, hogy a vegyszerek viszkózusabbak és fajlagosan kisebb mennyiségben, esetenként nagyobb nyomással kell a technológiákban adagolni. Ezt felismerve a MILTON ROY gyár kifejlesztette és több szabadalommal védi a legújabb adagolószivattyú technológiáját a DSD-t.

A DSD a dugattyús szivattyúk teljesítményének és a hidraulikus erőátviteli membrán szivattyúk biztonságának ötvözése.

A DSD technológia kimagasló előnye, hogy a meglévő Milton Roy szivattyúkhöz adaptálható. Elkészült az LMI, GA, GM és MILROYAL D szivattyú családokhoz.

- kis mennyiség
- nagy nyomás
- nagy viszkozitás

DSD® technológia jellemzői

Merev és emlékező membrán, beépített többfunkciós szelep

- a membrán kitérítést követően eredeti helyzetébe visszaáll, „emlékező” – nagy szívóképesség (max. 6m), nagy viszkozitás (max. 5000 cP)
- PEEK merev membrán, gyakorlatilag törhetetlen – kis karbantartás igény
- membrán nem érintkezik az adagolófejjel – csökkent kavitációs hatás és gázkiválás
- kis mennyiségű hidraulika folyadék a membrán mozgatásához, 8-40ml típusú függően – környezetvédelem
- nincs szükség segéd dugattyúra a membrán mögötti folyadék mennyiség szabályozásához – egyszerűség, kevés alkatrész és karbantartás
- vizuális olajsint jelző – biztonság, ellenőrizhetőség
- belső biztonsági szelep és vizuális túlnyomásjelző (csak Milroyal D típusnál) – túlnyomás védelem, működés ellenőrzése szétszerelés nélkül

LMI C DSD C

Első elektromágneses és hidraulikus erőátviteli adagolószivattyú!

A jól ismert LMI C9 sorozat számtalan vezérlési lehetőségével és az új DSD hidraulikus oldallal

Szállítási teljesítmény: 0.009 ml/h - 2.14 l/h

Nyomás: 50 bar-ig (S.S. adagolófej)

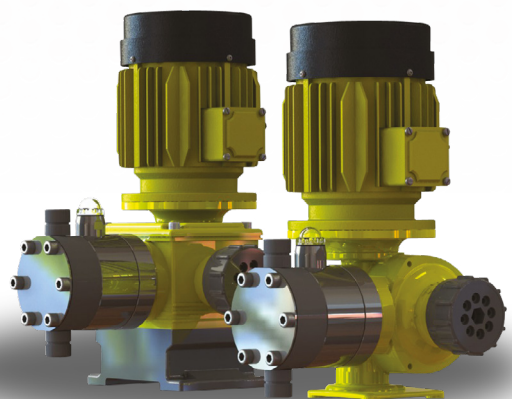
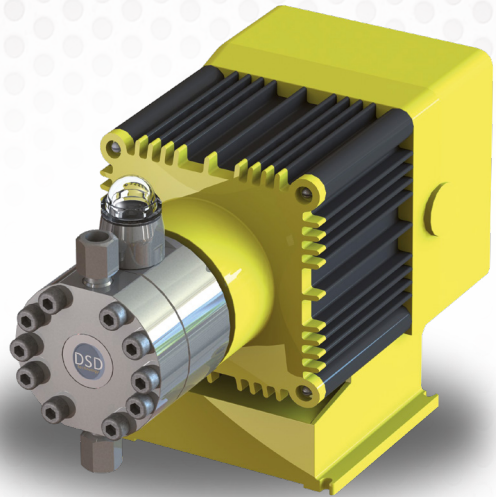
Adagolófej: PVC, S.S.

G™ A és G™ M sorozat

Motoros meghajtású membrán szivattyú

Szállítási teljesítmény: 110 ml/h - 11.95 l/h

Nyomás: 70 bar-ig



Adagolófejek anyaga

- PVC a leggazdaságosabb megoldás. Számtalan feladatra alkalmas pl.: vízkezelés és mezőgazdaság
- Inox főleg az élelmiszeriparban előforduló adalékok, vegyipari oldószerek pl.: aceton, salétromsav, folyékony fertőtlenítőszer, nátronlúg stb.
- PVDF koncentrált savak, lúgok, oxidáló szerek
- PEEK nagyon széles körben használható kivéve a következő vegyszereket: kénsav (semmilyen koncentráció), fluorsav, bromidok, klór peroxid

MILROYAL® D DSD Motoros meghajtású, hidraulikus erőátvitelű technológiai szivattyú

Szállítási teljesítmény: 11 ml/h - 10.08 l/h

Nyomás: 70 bar

- 316L S.S.
- PVC or PVDF
- PEEK membrán

Bizonylatok: API 675, CE, ATEX, NACE, ASME

Beépített 6- funkciós szelep

- biztonsági szelep
- újratöltő szelep
- gázmentesítő
- hidraulika olaj tartály
- vizuális túlnyomás jelző
- vizuális olajsint jelző

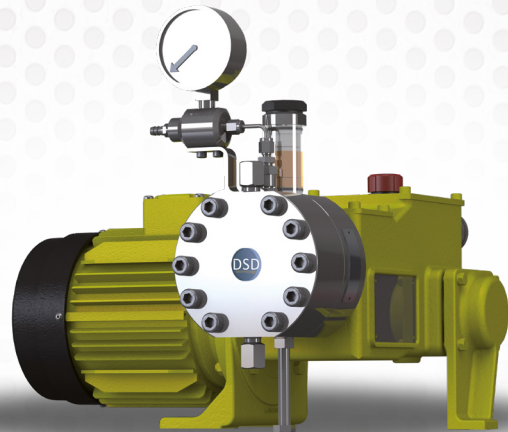
Főbb felhasználási területek

Gázkezelés: gáz szagosítása, merkaptán vagy THT adagolása

Olajfinomítók: adalékanyagok hozzáadása üzemanyaghoz, katalizátor befecskendezés

Kazánházi vízkezelés: pótvíz, keringető és leiszapoló víz, korrózió gátló, biocidok, habzsgátló, vízkövesedés gátló stb. adagolása

Papírpép festés: festőanyag injektálás



Olajfinomító- inhibitor adagolás



TECHNOLÓGIAI ADAGOLÓSZIVATTYÚK

API 675, ATEX

Főbb felhasználási területek

- Ipari vegyszeradagolás
- Víz- és szennyvízkezelés
- Élelmiszeripar
- Erőművi alkalmazás
- Vegyipar
- Olaj- és gázipar
- Papíripar

mROY® Q_{max} 310 l/h P_{max} 207 bar

Hidraulikus erőátvitelű membrános adagoló

A világ egyik legnépszerűbb adagolószivattyú családjá.

Gazdaságos működés napi 24 órában.

Könnyű üzembe helyezés és szervizelés.

Szimpla vagy dupla PTFE membrános szivattyú kis mennyiségek nagy nyomású térbe történő adagolására. A szivattyú lehet két adagolófejes is, ahol a lökethossz fejenként külön állítható. A belső – működtető hidraulika olaj – biztonsági szelep védi a szivattyút és a csővezetékét a túlnyomástól. A szivattyú készülhet API 675 kialakítással (pld.motor tartó, stb)

mROY® sorozatok:

XA – 66 l/h, 123 bar

XB – 310 l/h, 105 bar

XT – 6,9 l/h 207 bar

XW – 29 l/h 207 bar

MAXROY® A, B & D Q 16 - 1100 l/h P_{max} 28 bar API 675

Hidraulikus erőátvitelű membrános adagoló

Közepes nyomás és adagolási mennyiség. Alkalmos viszkózus folyadékok pontos adagolására is (3.500 cP). Élelmiszeripari követelményeknek való megfelelés (opció). 1%-on belüli pontosság alacsony ellennyomás esetén is. Több, mint 20.000 üzemórás a membrán tervezett élettartama. Rendkívül alacsony működési költség mellett, vannak több, mint 20 éve működő regisztrált szivattyúk.

Maximális folyadék hőmérséklet: +90°C

Választható adagolófej anyagok: 316L SS, PVC, PVDF, Hastelloy C276, 904L vagy 304L.

A szivattyú, mint az mROY, hidraulikus erőátvitelű, belső biztonsági szelepes, lehet dupla membrános és API675 szabványnak megfelelő kiépítésű is.

MAXROY® sorozatok:

RD 64 l/h 10 bar

RA 410 l/h 10 bar

RB 1100 l/h 28 bar

MILROYAL® D Q 0,14 - 345 l/h P_{max} 500 bar API 675

Dugattyús vagy hidraulikus erőátvitelű, fém vagy

PTFE membrános adagoló

Főként olaj- és gázipari, kazánházi felhasználás, kis mennyiségek nagy nyomásba történő adagolása.

Maximális folyadék hőmérséklet +110 °C

Széleskörűen választható adagolófejek: DSD, dugattyús (N és U), fém fej fém membránnal (M), 316L SS (H) vagy PVC (P) változatok szimpla vagy dupla membránnal



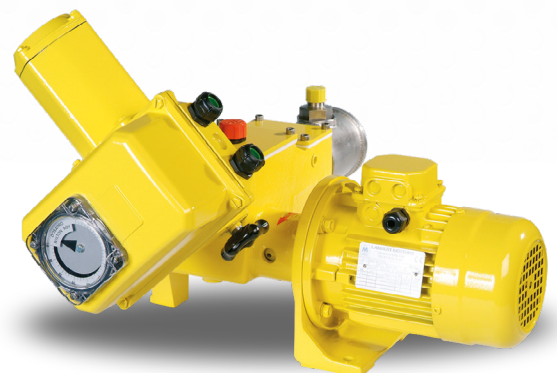
mROY® XB



mROY® XA



MAXROY® Triplex



MILROYAL® D szervomotorral

PRIMEROY® K&L Q 16 - 3300 l/h P_{max} 45 bar API 675

Hidraulikus erőátvitelű membrános adagoló

A PRIMEROY® sorozat teljesen új tervezési alapra épül. A GSD membrán rendszer (Global security device – szabadalommal védett) biztosítja:

- kisebb alapterületet (esetenként 75%-kal kisebb)
- még robosztusabb szerkezetet
- hármass hidraulikus biztonságot, mint a belső biztonsági szelepet, a membrán által vezérelt hidraulikus olaj újra töltő rendszert, valamint a membrán torzulását, túlnyúlását védő szelepet. Az IMI rendszeren (Installation Monitoring Indicator) látható, ha az adagolási technológiában rendellenesség van. Nincs membránt támasztó lemez, így alkalmas bármely tulajdonságú folyadékok - tiszta, korrózív, mérgező, veszélyes, koptató, éghető valamint szemcsés vagy viszkózus – adagolására. Nem keveredhet a hidraulikus és a mechanikus részek olaja, mivel csak egy olajtér van a hidraulikus membrán mozgatásra és a mechanikus részek kenésére. Maximális folyadék hőmérséklet: +75 °C Maximális folyadék felszívás: 8m ATEX CE EX II 2 G/D c T3 vagy T4



PRIMEROY® L

PRIMEROYAL® K, L, N, P, R & X Q 0,1 - 70 000 l/h P_{max} 930 bar API 675

Nagy teljesítményű dugattyús vagy hidraulikus erőátvitelű, fém vagy PTFE membrános adagoló

Ez az ipari technológiai szivattyú család minden igényt ki tud elégíteni, ha nagy mennyiségű vagy extrém nagy nyomású térbe kell pontosan adagolni. Az előző sorozatú szivattyúk előnyeiket ötvözve alkalmas a különleges igények, előírások kielégítésére, mint például:

Minimális folyadék hőmérséklet: -30°C standard/-60°C kérésre
Maximális folyadék hőmérséklet: +110°C standard/above +300°C kérésre.

Külön hidraulikus és mechanikus olajtér

ATEX CE EX II 2 G/D c T4,

A szivattyú változtatható excentritású mechanikával működik, mikrométerrel állítható a lökethossz működés vagy állás közben is 0-100% között. A körülményektől függően a membrán élettartama meghaladhatja a 20.000 üzemórát.

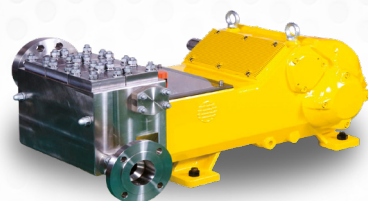


Primeroyal® N

POWEROYAL® Q_{max} 26m³/h P_{max} 84 bar API 674

Triplex dugattyús szivattyú

Nagy szállítási teljesítményű, három dugattyús, nem állítható, nagy nyomású szivattyú.



POWEROYAL®

MEGARROYAL® Q_{max} 47 389 l/h (36 bar) P_{max} 252 bar (5582 l/h)

Membrános továbbfejlesztése a Poweroyal triplex dugattyús szivattyúnak. A készülék kiválóan alkalmas magas szállítási teljesítmény és nyomás mellett veszélyes vegyi anyagok adagolására és továbbítására.

Főbb jellemzők:

- API675
- Motor maximális teljesítménye: 75 kW
- Szivattyúzott folyadék hőmérséklete: -10 °C és +95 °C között
- Kapacitásbeállítás: inverteres frekvencia hajtással, változó frekvenciájú motorral
- Zéró szivárgás magas nyomáson történő továbbításokor
- Kompakt kialakítás
- API 675 kompatibilis• hármass hidraulikus biztonságot, mint a belső biztonsági szelepet,



MEGARROYAL®

MILTON ROY WILLIAMS

A „V” sorozatú szivattyú egy kompakt, sűrített levegő/gáz meghajtású dugattyús adagolószivattyú, amely különféle vegyszerek befecskendezésére alkalmas, 0,27–34 l/h tartományban, akár 903 bar nyomásig.

Gyakran alkalmazzák az olaj- és gáziparban, ahol tiszta vegyszerek mikro-befecskendezésére van szükség. A CP125V125 modell akár 0,025 cm³/lököt adagolására is képes, legfeljebb 552 bar nyomáson, ami ideálissá teszi a szélsőséges körülmények közötti felhasználásra.

A 316-os rozsdamentes acélból készült „V” sorozatú szivattyúk masszív felépítésűek, és a legnagyobb igénybevételt jelentő alkalmazásokban is megbízhatóan teljesítenek.

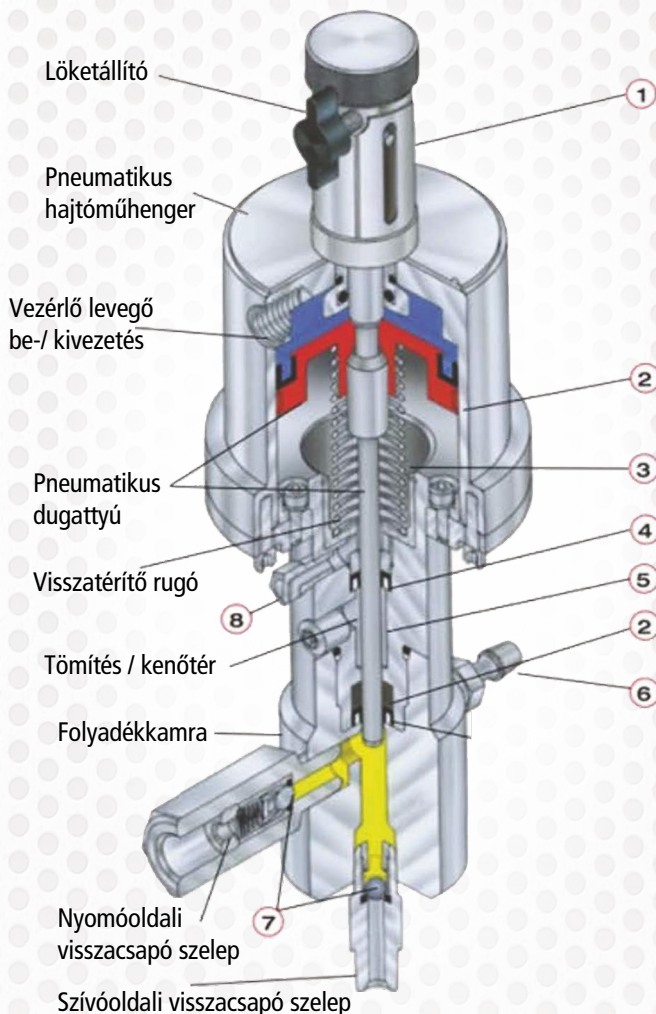
Főbb jellemzők

- Pneumatikus működés
- Korrózióállóság
- Nagyobb megbízhatóság
- Egyszerű karbantartás
- Könnyű telepítés
- Robbanásbiztos kivitel
- Kézi üzemmód vagy automatikus működés mágnesszeleppel



Szivattyú részei

1. A löketállító kompaktabb kialakítást kapott, a beállítás pedig a belső menetes szerkezetnek köszönhetően egyszerűbbé vált. A löket hosszának rögzítésére szolgáló pozitív reteszelő szerkezet könnyen hozzáférhető és egyszerűen kezelhető.
2. A pneumatikus dugattyú és folyadék-dugattyú egység mindkét végén TFE kompozit csapágyazással van vezetve, ez biztosítja a dugattyú tömítéseken való koncentrikus mozgását.
3. A visszahúzó rugó és a dugattyú közötti hézag optimalizálva lett, így megszűnik a lehetséges érintkezés.
4. Valódi kettős tömítési elrendezés került alkalmazásra, így biztosított a másodlagos tömítés általi folyadékzárás.
5. A kenés egyszerűsödött a szintetikus zsír alkalmazásával. A kenőtér a tömítések teljes élettartamára egyszer szükséges feltölteni.
6. A légtelenítő bordás tömlőcsatlakozóval van felszerelve műanyag cső számára, így a folyadéktérből kiengedett közeg könnyen összegyűjthető.
7. A nyomó- és szívóoldali visszacsapó szelepek tartós TFE kompozit ülésekkel rendelkeznek, a hosszú élettartam és a biztos zárás érdekében.
8. A másodlagos tömítés utáni menetes csatlakozás lehetőséget biztosít a tömítés esetleges szivárgásának jelzésére, összegyűjtésére vagy elvezetésére.



Model	Max. szállítási teljesítmény (L/H)	Löketenkénti szállítási teljesítmény (CM ³)	Lökethossz (INCH)	Percenkénti löketség (tartomány)	Max. kimeneti nyomás (BAR)	Max. levegő fogyasztás 6,9 bar Nm ³ /nap	Max. levegő fogyasztás 10,3 bar Nm ³ /nap
CP125V125							
6,9 bar	0,27	0,1	0,5	1-45	596,4	5	-
CP250V225							
6,9 bar	2,16	0,8	1	1-45	496,4	32	-
CP250V300							
6,9 bar	2,16	0,8	1	1-45	903,2	59	-
CP500V225							
6,9 bar	8,71	3,2	1	1-45	120,7	32	-
CP500V300							
6,9 bar	8,71	3,2	1	1-45	224,1	59	-
CRP500V400							
6,9 bar	8,71	3,2	1	1-45	434,4	101	149
10,3 bar	8,71	3,2	1	1-45	634,3		
CRP750V400							
6,9 bar	18,9	7	1	1-45	178,3	101	149
10,3 bar	18,9	7	1	1-45	275,8		
CRP1000V400							
6,9 bar	34,37	12,7	1	1-45	104,8	101	149
10,3 bar	34,37	12,7	1	1-45	158,6		
CRP1000V600							
6,9 bar	34,22	12,6	1	1-45	234,4	203	289
10,3 bar	26,50	9,8	1	1-35	324,0		
CRP1000V800							
6,9 bar	33,35	12,3	1	1-45	434,4	203	514
10,3 bar	25,81	9,5	1	1-35	627,4		

HORDÓLEFEJTŐ SZIVATTYÚK

Q_{\max} 9 m³/h (150 l/min)
 H_{\max} 91 m
 Hőmérséklet_{max} 105°C
 Viskozitás_{max} 100.000 cP

Tulajdonságok

- agresszív anyagok, vegyszerek,
- nagy viszkozitású folyadékok átfejtése
- tömítésmentes
- közepes és nagy igénybevételre
- elektromos motor
- sűrített levegős meghajtás
- ATEX bizonylat
- üvegszálas polypropylene, tiszta PP, PVDF vagy 316SS szár
- szabályozható fordulatszámú motorok
- egymással cserélhető motorok és szivattyúszárak
- könnyű
- gazdaságos
- beépített tömlő- és kábeltartó
- kétoldalról szívó járókerék
- szárazonfutási képesség

Szívócső anyaga

P	Polipropilén (üvegszál erősített)
V	PVDF
S	Rozsdamentes acél
U	Rozsdamentes acél FDA szerint
C	CPVC
VV	Tiszta PVDF



típusok sorozat	megnevezés	max. folyadékszállítás [l/min-m ³ /h]	max. nyomómagasság [m]	max. relatív fajsúly	max. viszkozitás [cP]
EF	Ballonlefejtő szivattyú	64-3,84	6,1	1,2	300
PF	Hordólefejtő szivattyúk	150-9	24	1,8	500-2000
SF	Hordólefejtő szivattyúk	140-8,4	26	2,0	1200
TB	Hordólefejtő szivattyúk	75-4,5	8,5	1,4	200
TT	Hordólefejtő szivattyúk	38-2,28	3	1,8	500
BT	Hordólefejtő szivattyúk	38-2,28	61	1,8	15000
HVDP	Hordólefejtő szivattyúk	32-1,92	91	1,8	100000
TM	Hordókeverő szivattyú	53-3,18	-	n.a.	1000

Motorok

- elektromos (opció: ATEX)
- levegős (opció: ATEX)
- 12 V tölthető lítium-ionos akkumulátorral



Kiegészítők

- falikonzol
- tömlő
- pisztoly
- átfolyásmérő



Csatornázási művek- hypo átfajtés



Szennyvíztelep- hypo átfajtése



Kémiai labor- szennyvíz semlegesítés

MÁGNESKUPLUNGOS CENTRIFUGÁL-SZIVATTYÚK

TÖMÍTÉSMENTES VEGYSZERSZIVATTYÚK

Q_{max} 160 m³/h
H_{max} 65 m

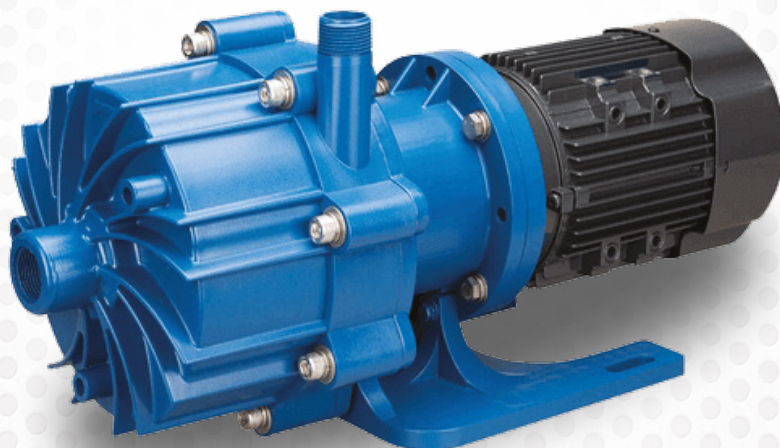


Tulajdonságok

- csepegésmentes működés
- szárazonfutási képesség (szénpersellyel)
- kiváló vegyszerállóság
- önfelszívás 7,6 m mélyről (SP modellek)
- magas hatásfok
- PP / PVDF / Tefzel (ETFE) folyadékamra
- erős ritkaföldfémmágnes (neodymium)
- vízszintes vagy függőleges beépítés (DB)
- kihúzható hátsó rész (könnyű szervizelés)
- ATEX minősítés (kivéve SP modellek)
- CE bizonylat
- 5 év garancia (kivéve a kopóalkatrészekre)

Felhasználási területek

- gyógyszeripar
- galvanizálás
- papíripar
- víz- és szennyvízkezelés
- gázmosók
- hőcserélők



MSDB sorozat

Az FTI szivattyúk ideálisan használhatók csaknem valamennyi, az iparban használt **savra, lúgra**, az elektrokémiai iparág (nyákgyártás, galvanizálás) vegyszereire, a víz és szennyvízkezelésben használt **derítőszerre** (vasklorid, vasszulfát, alumínium-szulfát, nátriumhidroxid, kénsav, sósav, stb.), **oldószerre** (alkoholok, aceton, metil-etil-keton, xilol, stb.). A felhasználási terület is rendkívül szerteágazó, szivattyúik megtalálhatók az akváriumoktól a félvezetőgyártásig, a gyógyszergyártástól a szennyvízkezelésig.



Sósav átfajtése erőművi alkalmazás

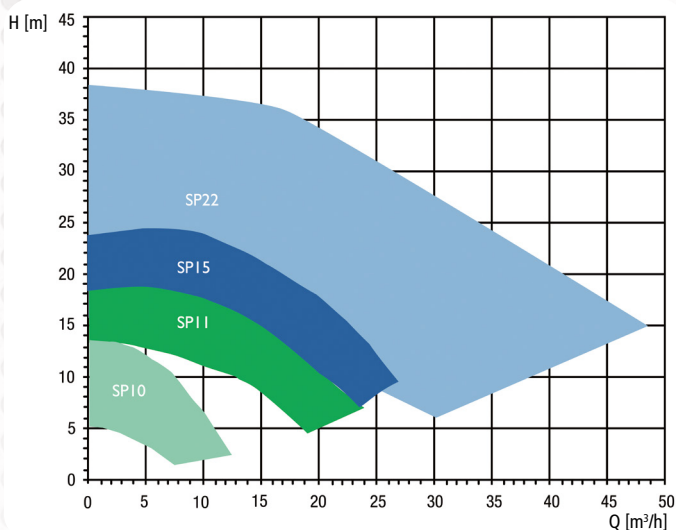
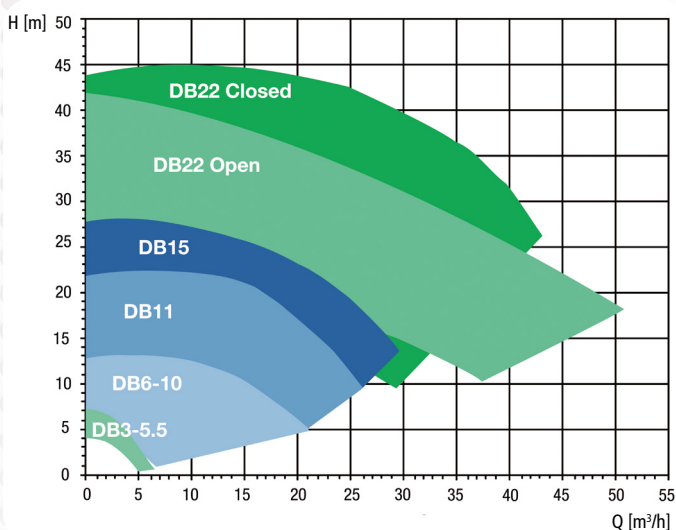


Savátfajtés- mosószergyár

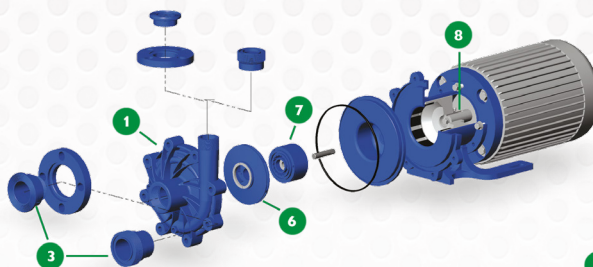
A Neodymium - ritkaföldfém - mágnes előnyei

Megnöveli a szivattyúk élettartamát. A különlegesen erős mágnes teszi lehetővé a nagyobb fajsúlyú folyadékok szivattyúzását a propeller méretének (hatásfok) csökkentése nélkül. Az FTI forgó alkatrészeinek súlya átlagosan 1/7-e a hagyományos mágneskuplungos szivattyúk forgó részeinek.

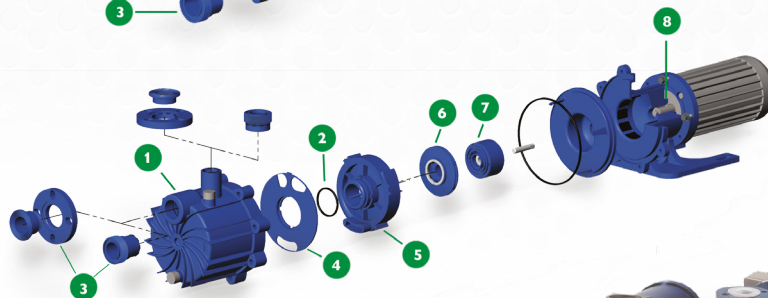
sorozat	megnevezés	Folyadékkal érintkező rész	O-gyűrűk	Q _{max} [m ³ /h]
DB	Mágneskuplungos centrifugálszivattyú	PP/PVDF	Viton (EPDM)	50
SP	Önfelszívó mágneskuplungos szivattyú	PP/PVDF	Viton (EPDM)	45
MSKC	Kétfokozatú mágneskuplungos centrifugálszivattyú	PP/PVDF	Viton/EPDM	13
VKC	Függőleges tengelyű mágneskuplungos centrifugálszivattyú	PP/PVDF	Viton/EPDM	12
UCR	Mágneskuplungos centrifugálszivattyú extrém helyzetekre	PP	Viton/EPDM/Kalrez/Simriz/Aflas	160
UCP	Mágneskuplungos centrifugálszivattyú extrém helyzetekre	teflon bélésel	Viton/EPDM/Kalrez/Simriz/Aflas	160
MSDB	Többfokozatú mágneskuplungos szivattyú	PP/PVDF	Viton/EPDM/Simriz/Kalrez	15,7



- 1 ház
- 2 O-gyűrű
- 3 csatlakozó
- 4 elválasztó tányér (vákuum)
- 5 belső csigaház
- 6 járókerék
- 7 mágneses meghajtó
- 8 külső mágneses meghajtó, motoradapter



DB modell



SP (önfelszívó) modell



DB sorozat



SP sorozat

MÁGNESKUPLUNGOS CENTRIFUGÁL-SZIVATTYÚK EXTRÉM KÖRÜLMÉNYEKRE

Az UCP és UCR sorozat a Finish Thompson Ultrachem® családjába tartozik, és egyaránt a vegyipar legigényesebb felhasználásaihoz készült. Ezek a szivattyúk mágneses meghajtású, dinamikus tömítés nélküli centrifugálszivattyúk, amelyek maximális biztonságot és megbízhatóságot kínálnak ott, ahol a veszélyes vegyi anyagok kezelése mindennapos feladat. A tömítés nélküli kialakítás teljesen megszünteti a szivárgás és a diffúz emisszió lehetőségét, így ezek a modellek ideálisak zárt, biztonságos folyadékállításra.

Anyaghasználat

- A nedvesített alkatrészek **ETFE-ből** és **polipropilénből** készülnek, melyek kiemelkedő ellenállást biztosítanak savakkal, lúgokkal és más agresszív vegyi anyagokkal szemben.
- A mágnesek **ETFE-be vannak ágyazva és vákuumtesztelvek**, az elválasztó fal pedig szénszállal erősített, hogy még extrém környezetben is hosszú élettartamot garantáljon.

Mindkét sorozat **ANSI/ASME szabvány szerint méretezett**, így egyszerűen integrálhatók meglévő ipari rendszerekbe vagy csereszivattyúként is alkalmazhatók. A tervezésnél nagy hangsúlyt kapott a stabil, hosszú távú működés: a **kettős perselyek** és a **teljesen alátámasztott tengely** biztosítják a kopásmentes, kiegyensúlyozott járást.

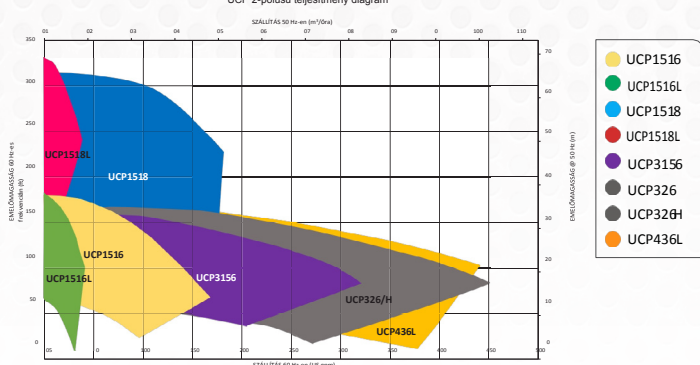
Fő műszaki előnyök

- Kiegyensúlyozott radiális és axiális terhelés
- „Easy Set” meghajtórendszer a pontos és gyors szereléshez
- Tömítés nélküli, karbantartásmentes kialakítás
- Két év garancia és CE/UKCA tanúsítvány

Az UCP és UCR sorozat egyaránt alkalmazható **vegyipari, felületkezelési, víz- és szennyvízkezelési, füstgázmosó és gyógyszeripari rendszerekben**. A közös alapfilozófia mindkét modell esetében ugyanaz: a **legmagasabb szintű biztonság, hatékonyság és korrózióállóság** elérése **kompromisszumok nélkül**.

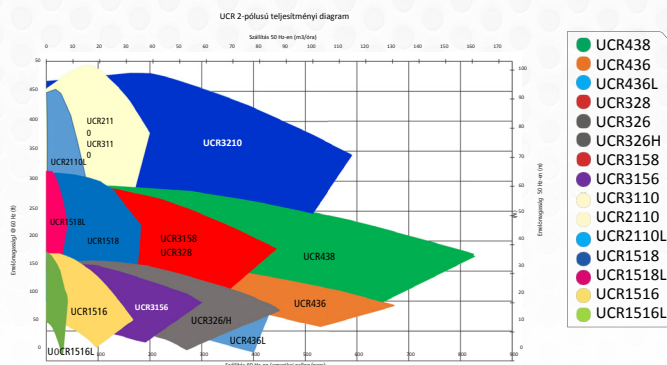
UCP TELJESÍTMÉNYI GÖRBE 3500/2900 RPM

UCP 2-pólusú teljesítmény diagram



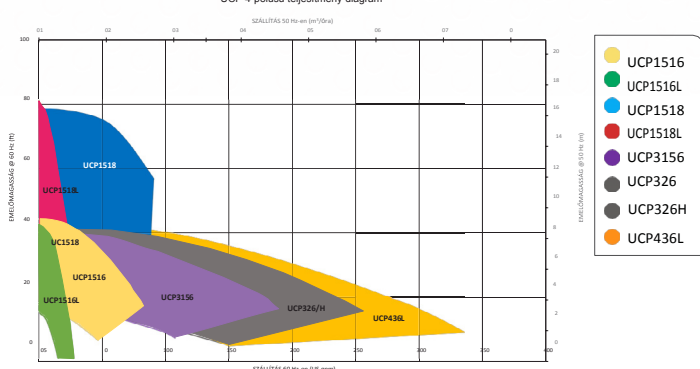
UCR TELJESÍTMÉNYI GÖRBE 3500/2900 RPM

UCR 2-pólusú teljesítmény diagram



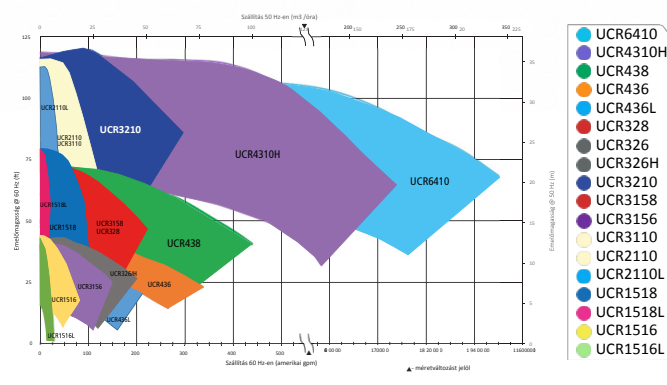
UCP TELJESÍTMÉNYI GÖRBE 1750/1450 RPM

UCP 4-pólusú teljesítmény diagram



UCR TELJESÍTMÉNYI GÖRBE 1750/1450 RPM

UCR 4-pólusú teljesítmény diagram



UCP sorozat – Ultrachem® mágneses meghajtású szivattyúk

Az **UCP sorozat** a Finish Thompson mágneses meghajtású, tömítés nélküli centrifugálszivattyúinak gazdaságos, mégis rendkívül megbízható megoldása.

Az **ETFE és polipropilén** kombinációjú nedvesített alkatrészek kiváló **korrózió- és vegyszerállóságot** biztosítanak, miközben csökkentik a költségeket a hagyományos, teljes ETFE kivitelekhez képest. A **tömítés nélküli mágneses hajtás** teljesen megszünteti a szivárgás kockázatát, és biztonságos működést garantál még a legagresszívabb vegyi közegek esetén is. A **kettős perselyek, a teljes mértékben alátámasztott tengely** és a **módosított spirálház** kialakítása minimális radiális terhelést és egyenletes áramlást biztosít. A **gondosan kiegyensúlyozott axiális erők** révén a szivattyú hosszú élettartamú és karbantartásmentes.

Jellemzők

- Max. üzemi nyomás: 21 bar
- Max. hőmérséklet: 82 °C
- Max. viszkozitás: <200 cP
- CE/UKCA tanúsítvány

Alkalmazási területek

Galvanizálás, eloxálás, kémiai eljárások, víz- és szennyvízkezelés, felületkikészítés, füstgázmosás, gyógyszeripar. Az UCP szivattyúk az **ANSI/ASME B73.1 és 73.3 szabványoknak** megfelelően készülnek, és **megbízható, költséghatékony alternatívát** kínálnak a drágább ETFE modellek helyett, amennyiben a PP megfelel a vegyszernek.

UCR sorozat – Ultrachem® prémium korrózióálló szivattyúk

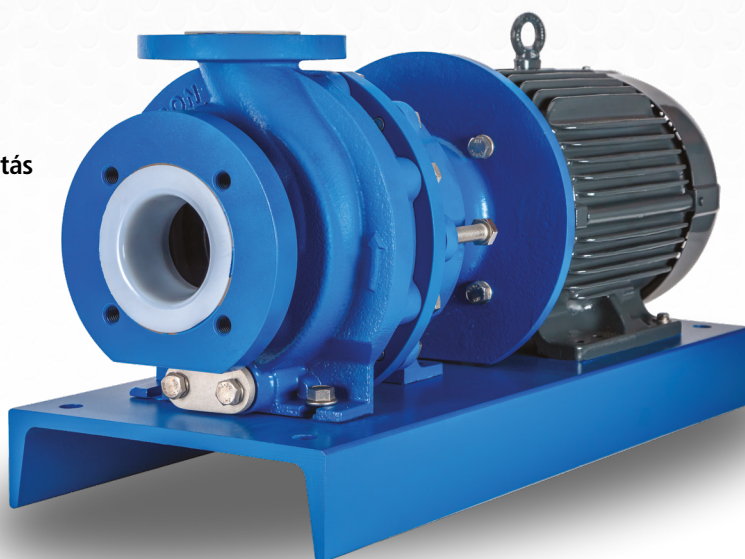
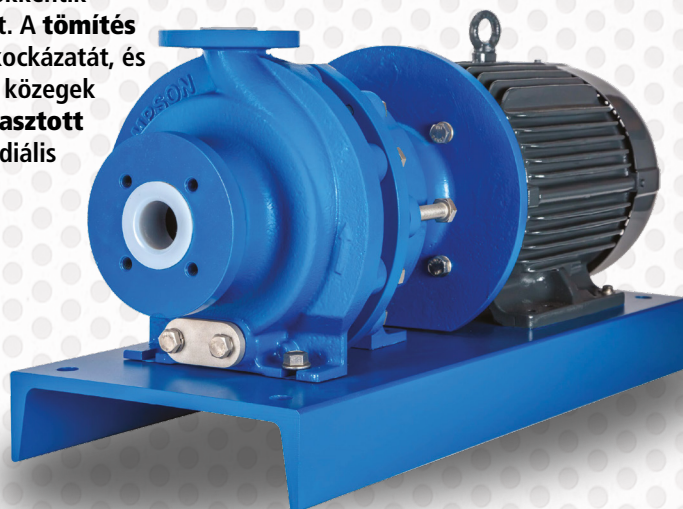
Az **UCR sorozat** a Finish Thompson Ultrachem® családjának **prémium kategóriás** tagja, amelyet a legkeményebb vegyi és ipari környezetekhez fejlesztettek. A szivattyú **tömítés nélküli, mágneses meghajtású ANSI kivitel**, így teljes mértékben megszünteti a folyadék- és gőzszivárgást, biztosítva a maximális üzembiztonságot. A konstrukció alapja a **tiszta, töltetlen ETFE bélésű öntöttvas ház**, amely kiemelkedő korrózióállóságot nyújt még oxidálószerekkel, savakkal és lúgokkal szemben is. A **teljesen alátámasztott tengely**, a **kettős perselyek**, valamint a **kiegyensúlyozott axiális és radiális erők** hosszú élettartamot és csendes működést biztosítanak.

Jellemzők

- Max. üzemi nyomás: 20 bar
- Max. hőmérséklet: 121 °C
- Max. viszkozitás: >200 cP
- Fajsúly: 1,8 felett
- CE, UKCA, ATEX tanúsítvány
- Vákuumtesztelt, hermetikusan zárt mágneses meghajtás

Alkalmazási területek

Vegyi folyamatok, acélfeldolgozás, elektronikai gyártás, felületkezelés, papíripar, bioüzemanyagok, víz- és szennyvízkezelés, füstgázmosás, gyógyszeripar.



SOMEFLU TECHNOLÓGIAI VEGYSZERSZIVATTYÚ

SOMEFLU 1962-ben alapított francia vállalat, amely korrózió- és kopásálló centrifugál szivattyúkra specializálódott. A SOMEFLU szivattyúk, a standard sorozatok alapján, de mindig az egyedi technológiai igények (nagyon alacsony NPSH, korrozív és koptató közeg) szerint készülnek. A gyártás során műanyag PP, PE, PVDF, UHMW-PE, SOMEDUR® anyagokat is alkalmaznak, cél a nehéz ipari környezetben savak, lúgok, szilárd anyagot tartalmazó folyadékokhoz megbízható szivattyú-megoldást nyújtani.

NP műanyagházas ISO szivattyú

Az NP sorozat centrifugál szivattyúi korrozív vagy eróziós folyadékok szivattyúzására szolgálnak. A legmagasabb ipari és technológiai követelményeknek megfelelően van kialakítva. ISO2858 szerinti normalizált, szabad tengelyvéges szivattyú csúszógyűrűs tömítéssel, 1500m³/h teljesítményig. Választható szimpla és dupla tömítések, különféle műanyagok, mágneskuplungos meghajtás, a technológiai igényeknek megfelelően.

Tulajdonságok

- csúszógyűrűs tömítés
- nagy igénybevételre
- ISO2858 szerint normalizált
- a legkorrozívabb környezeteknek is ellenáll
- 20 éves szivattyúk még mindig működnek
- karimák: ISO PN 16 vagy ANSI B16.5
- ATEX tanúsítvány

Alkalmazások

- magas koncentrációjú savak
- szennyvízkezelés
- acélipar
- vegyipar, bányászat, műtrágya
- tengervíz szivattyúzása

Teljesítmény

- 50 Hz vagy 60 Hz frekvenciával kapható
- áramlási sebesség 50 Hz-en akár 1500 m³/h
- hőmérséklet-tartomány -60 °C és 200 °C



Anyaghasználat

Folyadékkal érintkező rész	O-GYŰRŰK	TÖMÍTÉSEK
PP / PP-EL	EPDM	SiC / SiC
PVDF / PVDF-EL	FKM	SiC / C
SOMEDUR® / PEHD-EL	FFKM	SiC / SiC + SiC / C
PEEK		

ECO centrifugál szivattyú

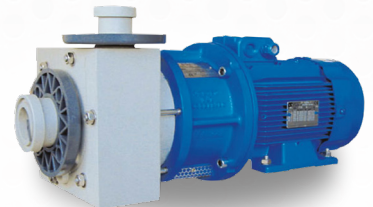
Az ECO sorozat centrifugál szivattyúi korrozív folyadékok szivattyúzására szolgálnak. A megbízható üzemelést a nagy teljesítményű, ipari szabványoknak megfelelő kialakítás biztosítja. Gazdaságos, csúszógyűrűs tömítésű, műanyag, centrifugál blokkshivattyú, 350m³/h-ig.

Tulajdonságok

- ISO 9906 szerint tesztelve, bizonylattal
- karimák: ISO PN 16 vagy ANSI B16.5
- a legkorrozívabb környezeteknek is ellenáll
- egyszerű, de robusztus kialakítás a legkönnyebb karbantartás érdekében
- ATEX tanúsítvány

Alkalmazások

- szennyvízkezelés
- akváriumokhoz használt tengervíz
- magas koncentrációjú savak



Anyaghasználat

Folyadékkal érintkező rész	O-GYŰRŰK	TÖMÍTÉSEK
PP / PP-EL	EPDM	SiC / SiC
PVC	FKM	SiC / C
PVDF / PVDF-EL		

Teljesítmény

- 50 Hz vagy 60 Hz frekvenciával kapható
- áramlási sebesség 350 m³ /h
- hőmérséklet-tartomány: -20 °C és 90 °C

HMP műanyagházas blokkshivattyúk

A HMP-N/S sorozatú centrifugál szivattyúk korrozív folyadékok szivattyúzására szolgálnak. Tömítési rendszerük a legkorszerűbb technológiai megoldások alapján készült, garantálva a hosszú élettartamot és a szivárgásmentes működést. Kisebb teljesítményű (max. 80m³/h), műanyag vegyszervivattyú, blokkshivattyú kiépítés, csúszógyűrűs tömítéssel vagy mágneskuplungos meghajtással. Önfelszívó kialakítás integrált előtét tartállyal.

Tulajdonságok

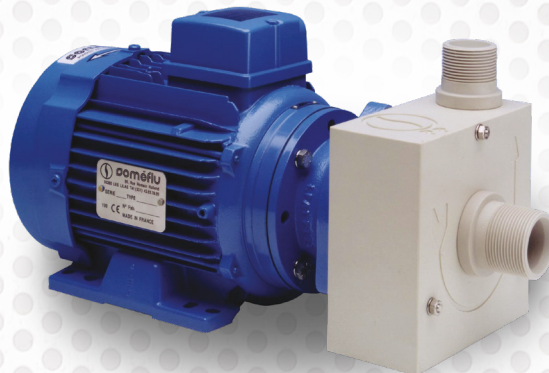
- a legkorrozívabb környezeteknek is ellenállnak
- karbantartásbarát
- könnyű szétszerelés
- egy- vagy kettős csúszógyűrűs tömítés

Alkalmazások

- korrozív folyadékok szállítása
- szennyvíz szállítása
- acélipar
- akváriumokhoz

Teljesítmény

- 50 Hz-es vagy 60 Hz-es változatban kapható
- áramlási sebesség 80 m³/h
- hőmérséklet-tartomány 0 °C és 80 °C



Anyaghasználat

Folyadékkal érintkező rész	O-GYŰRŰK	TÖMÍTÉSEK
PP / PP-EL	EPDM	SiC / SiC
PEHD-EL	VITON®	SiC / C
PVC	CHEMRAZ®	
PVDF / PVDF-EL		PTFE / Alumínium-oxid

VP függőleges szivattyú

A VP sorozat függőleges szivattyúi korrozív és/vagy eróziós folyadékok szivattyúzására készültek, konstrukcióban alkalmazott csúszógyűrűs tömítés optimális védelmet nyújt a vegyi és mechanikai igénybevétel szemben. A szükséges telepítéstől függően a függőleges szivattyúk hossza 2000 mm-ig terjedhet.

Tulajdonságok

- a legkorrozívabb környezeteknek is ellenáll.
- hőre lágyuló műanyag járókerék alkatrészek, acélbetétre öntve:
 - a fém mechanikai ellenállása
 - a műanyag korrózióállósága
- felső csapágy:
 - nagyon robusztus, intenzív használatra: 24/7
 - automatikus kenőberendezéssel felszerelve
- tengelyvédő gyűrű és ajaktömítés a csapágycsatlóknak a fröccsenő folyadékok ellen
 - opciók
 - szabad áramlású járókerék
 - szűrő és/vagy szívócső
 - konzol az alaplemez alatt legfeljebb 1,80 méter
 - úszó szerelés
- ATEX tanúsítvány

Alkalmazások

- hulladékgyűjtő tartály
- pácfürdők újrahajósítása
- szennyvízkezelés

Teljesítmény

- 50 Hz-es vagy 60 Hz-es változatban kapható
- áramlási sebesség 50 Hz-en akár 250 m³/h
- hőmérséklet-tartomány 0 °C és 80 °C



Anyaghasználat

Folyadékkal érintkező rész	O-GYŰRŰK
PP / PP-EL	EPDM
PVDF / PVDF-EL	FKM
SOMEDUR® / PEHD-EL	

PNEUMATIKUS DUPLA MEMBRÁNSZIVATTYÚK

AODD (AIR OPERATED DOUBLE DIAPHRAGM) sűrített levegő meghajtású szivattyúk

Q_{max} 800 l/min

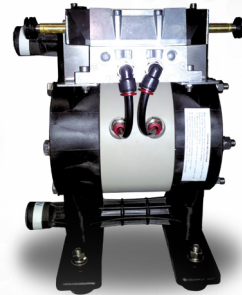
P_{max} 7 bar

Méretetek

1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1" 1 1/2" 2" 3"

Tulajdonságok

- megbízható japán szivattyúk
- ATEX robbanásbiztos modellek
- FDA megfelelés
- vegyszerek, oldószerek, festékek továbbítása
- viszkózus, magas koptató hatású közegekre, zagyokra
- önfelszívó
- állítható szállítási mennyiség és nyomóoldali nyomás
- bűvár kialakítás
- károsodás nélkül futhat szárazon
- könnyen karbantartható
- adagolószivattyúként használható
- magas nyomású típusok (2:1) 14 bar
- széles méretválaszték
- egyedi belső kialakítás (hosszú élettartamú membrán, egyedi levegőszelep)



Vezérelhető modellek

5/3 (24VDC) mágnesszelep működteti a szivattyút. Alaphelyzetben a szivattyú lefúvat, így nincs szükség az adagolás befejeztével a szivattyút nyomásmentesíteni.

Hordószivattyúk

- vegyszerek átfertése tartályból, ballonból

Polírozott acél szivattyúk

- élelmiszeripari, gyógyszeripari és kozmetikaiipari felhasználásra

Kamránkénti csatlakozású szivattyúk

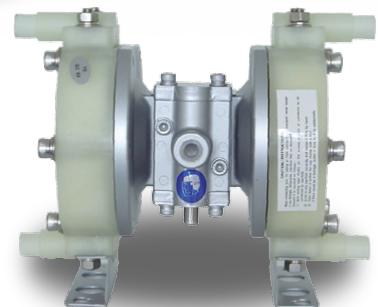
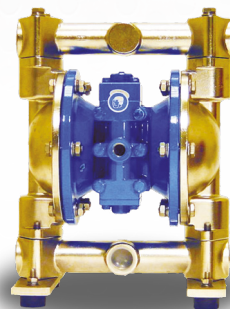
- különböző fajsúlyú és viszkozitású folyadékok egyidejű továbbítására

Kialakítások

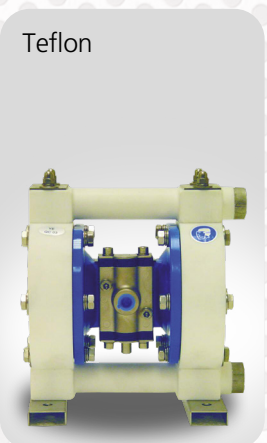
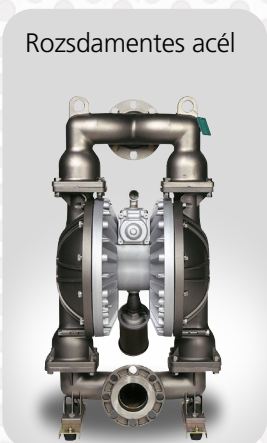
- két szívóoldal két vagy egy nyomóoldallal
- egy szívóoldal két nyomóoldallal

Méretetek

1/4" 3/8" 1/2" 3/4" 1"



Típus	csatlakozó mérete szívó/nyomó	max. folyadékshállítás [l/min] [m3/h]	max. felszívás folyadékkal [m]	max. szemcseméret [Ø mm]	max. viszkozitás ráfolyással [cP]	max. levegőfogyasztás [Nl/min]
NDP-05	1/4" BSP F	11 0,66	1,5	0,2	500	250
NDP-10	3/8" BSP F	22 1,32	6,3	1	5000	300
NDP-15	1/2" BSP F	51 3,06	6,3	1	5000	450
NDP-20	3/4" BSP F	120 7,2	9,1	2	10000	1200
NDP-25	1" BSP F	170 10,2	9,1	4,8	10000	1800
NDP-40	1 1/2" karima	405 24,3	9,2	7	30000	3500
NDP-50	2" karima	620 37,2	9,2	8	30000	5500
NDP-80	3" karima	814 48,84	8,1	10	30000	6000



Membrán anyagok

Neoprene [CR], Buna-N [NBR], Nordel [EPDM], Viton [FKM], Hytrel [TPE], Santoprene [TPO], Teflon [PTFE], HPD hosszú élettartamú [TU]

Kiegészítő berendezések

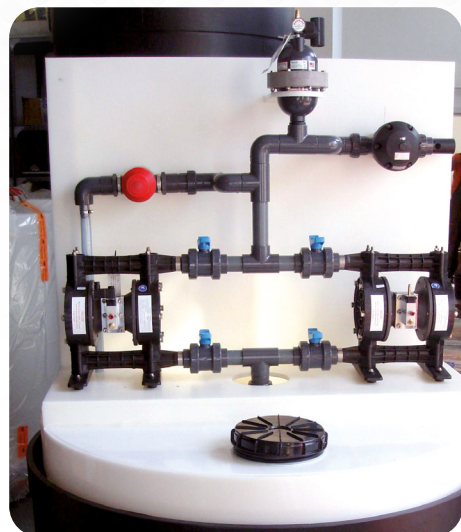
- löketérzékelő – számláló
- membránszakadás érzékelő
- löketség szabályozó
- pneumatikus szintérzékelő
- pulzációcsökkentő



Sósav szállítása ATEX környezetben



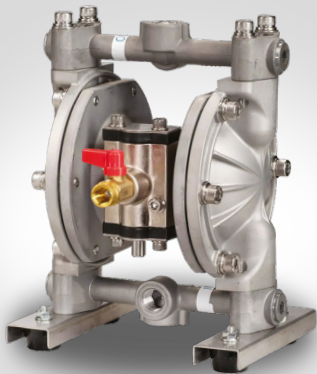
Ragasztó szállítása



Citromsavadagoló állomás

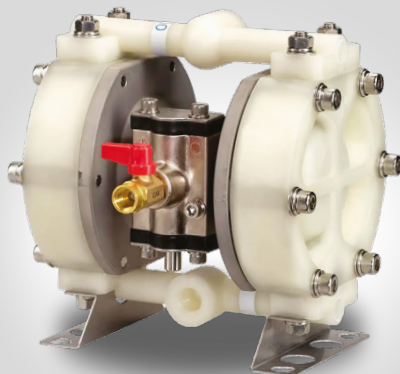
YAMADA DP PNEUMATIKUS MEMBRÁNSZIVATTYÚ

Folyamatos üzemre (24 óra/nap) a DP és NDP-H sorozat szivattyúit ajánljuk, amelyek 3/8" és 1/2" méretben érhetőek el.



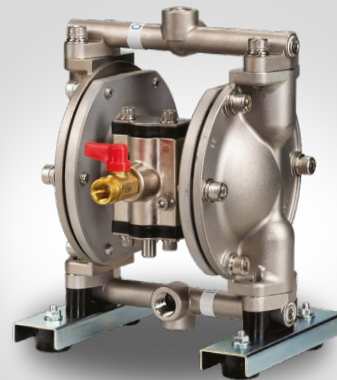
DP-10BA

Szelep típusa: golyós szelep
Maximális kapacitás: 20 liter/perc
Csatlakozási méret: 3/8"
Levegőellátási nyomás: 2 – 7 bar
Ház anyaga: alumínium
Levegőmotor: alumínium



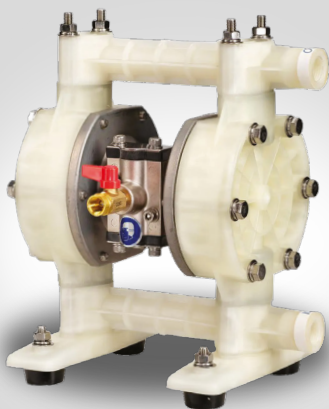
DP-10BP

Szelep típusa: golyós szelep
Maximális kapacitás: 20 liter/perc
Csatlakozási méret: 3/8"
Levegőellátási nyomás: 2 – 7 bar
Ház anyaga: polipropilén (PPG)
Levegőmotor: alumínium



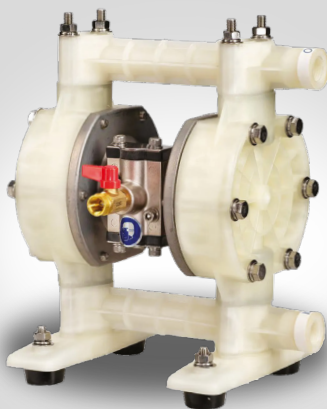
DP-10BA

Szelep típusa: golyós szelep
Maximális kapacitás: 20 liter/perc
Csatlakozási méret: 3/8"
Levegőellátási nyomás: 2 – 7 bar
Ház anyaga: rozsdamentes acél
Levegőmotor: alumínium



DP-15BA

Szelep típusa: golyós szelep
Maximális kapacitás: 27 liter/perc
Csatlakozási méret: 1/2"
Levegőellátási nyomás: 2 – 7 bar
Ház anyaga: polipropilén (PPG)
Levegőmotor: alumínium



DP-15FP

Szelep típusa: lapos szelep
Maximális kapacitás: 27 liter/perc
Csatlakozási méret: 1/2"
Levegőellátási nyomás: 2 – 7 bar
Ház anyaga: polipropilén (PPG)
Levegőmotor: alumínium



YAMADA NDP-H NAGYNYOMÁSÚ SZIVATTYÚ

Modell	Csatlakozási méret	Levegőellátási nyomás tartomány	Maximális nyomás	Maximális folyadék szállítás
NDP-H40	1-1/2"	1 – 8,5 bar	8,5 bar	kb. 370 l/perc
NDP-H50	2"	1 – 8,5 bar	8,5 bar	kb. 460 l/perc
NDP-H80	3"	1 – 8,5 bar	8,5 bar	kb. 600 l/perc

YAMADA G-SOROZATÚ PNEUMATIKUS MEMBRÁNSZIVATTYÚ

A Yamada gyár folyamatos fejlesztésének eredménye az új G sorozat, melyet a jól ismert NDP (és DP) sorozat mellett gyárt Japánban és forgalmaz világszerte. Az NDP és G sorozat jól kiegészíti egymást, így kiválóan illeszthetők az ipari technológiákba. A gépgyártáshoz választható a kisebb méretű és súlyú G szivattyú, vagy a testeszebb, számos kiegészítéssel ellátható NDP sorozat is. Ha gyakran lezár a nyomóoldal, érdemes kipróbálni a G sorozat S-levegőmotorját. Az NDP üvegszál PP anyaga mechanikailag erősebb, mint a G tiszta PP anyaga, hypóra az üvegszál PP házú szivattyúk nem megfelelőek, de a tiszta PP és PVDF jó választás.

G15A



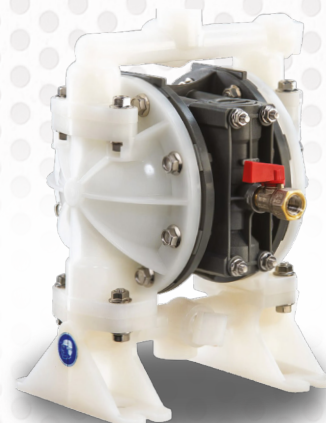
G15P



G15S



G15V



G15A

G15P

G15S

G15V

Ház anyaga:

aluminium

Polipropilén (PPG)

Rozsdamentes acél

Kynar® (PVDF)

Maximális kapacitás:

58 liter/perc

62 liter/perc

56 liter/perc

62 liter/perc

Szelep típusa: golyós szelep

Csatlakozási méret: 1/2"

Levegőellátási nyomás: 2-7 bar

Levegőmotor: alumínium



PULZÁLÁSCSÖKKENTŐK



SPILLSTOP™ SZIVÁRGÁS ELLEN

megakadályozza a szállított közeg szabadba jutását membránszakadás esetén

SENTRY™ INLET STABILIZER

megnöveli a berendezések élettartamát és a rendelkezésre álló NPSH-t

SENTINEL™ BIZTONSÁGI LEFÚVATÓ SZELEP

megvédi a rendszert a túlnyomásból eredő meghibásodásokkal szemben

SENTRY™ LÖKÉSHULLÁM KOMPENZÁTOR

megvédi a szerelvényeket a kosütéstől

SENTINEL™ ELVÁLASZTOTT MANOMÉTER

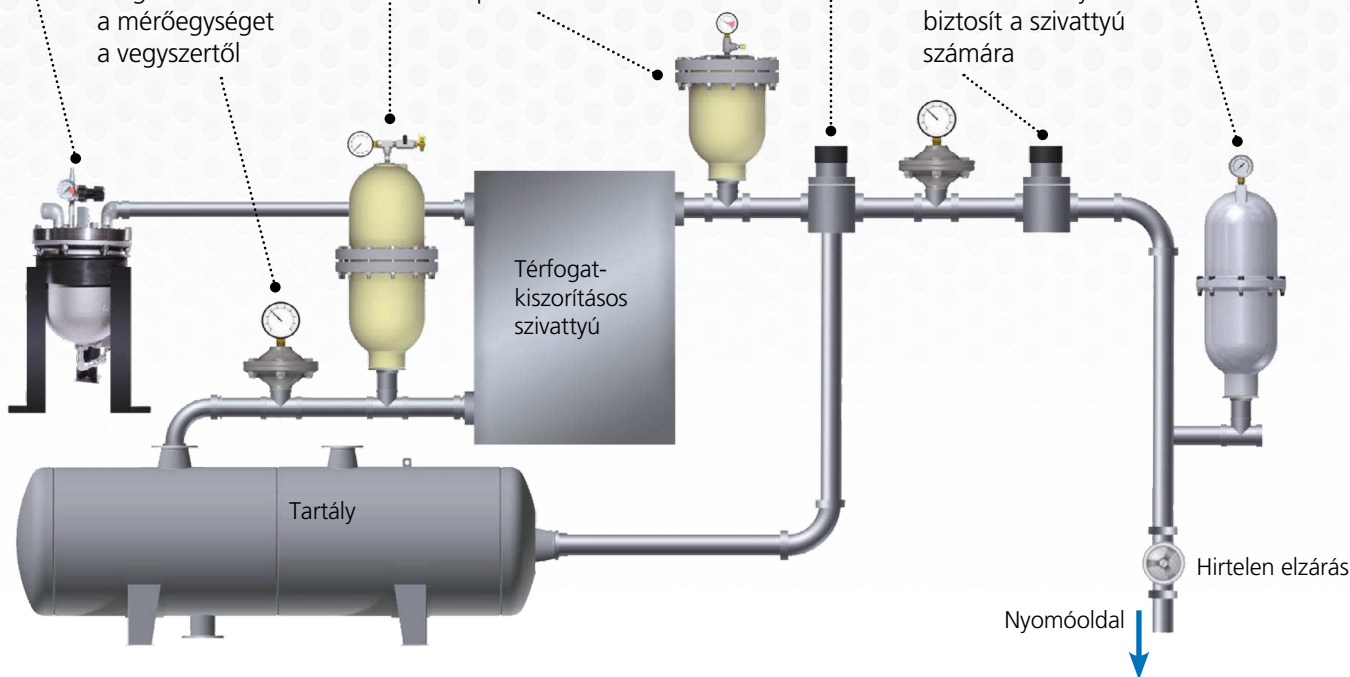
megvédi és elkülöníti a mérőegységet a vegyszertől

SENTRY™ PULZÁCIÓCSÖKKENTŐ

99%-ban kisimítja a pulzálást

SENTRY™ ELLENNYOMÁST BIZTOSÍTÓ SZELEP

állandó ellennyomást biztosít a szivattyú számára



Nagyobb teljesítményű adagolószivattyúknál (Milton Roy), a Yamada átféjtő membránszivattyúknál, valamint minden olyan technológiai folyamatnál, ahol egyenes folyadékáramlás szükséges, célszerű a rendszerbe pulzáláscsökkentőt beépíteni. A pulzálás csillapítása továbbá minden olyan csővezetékben fontos, ahol hirtelen szivattyú-indítások, gyors szelepzárások előfordulhatnak.

	Max. nyomás [bar]	Teljesítmény [liter]	Hőmérséklet [°C]	Csatlakozás	Ház anyaga
Műanyag	6,9-17,2	0,66-19	-29 - 121	Menetes, karimás	PP, vezetőképes PP, PVC, CPVC, vezetőképes Acetal, forgácsolt PTFE
Fém	20,7	0,66-379	-51 - 204	Menetes, karimás	Alumínium, szénacél, 316L SS, Alloy 20, Hastelloy C, Epoxy, PVDF és PTFE bevonatos fém
Nagynyomású	930,8	0,13-0,39	-51 - 107	Menetes, karimás	316L SS, szénacél, Alloy 20, Hastelloy C
Sanitary	68,9	0,66-38	-29 - 177	Tri-Clamp	30 RA polírozott 316L SS, szemcseszórt 316L SS

Membrán anyagok

Aflas, Buna, FDA Buna, EPDM, Hypalon, Neoprene, PTFE, Santoprene, FDA Silicone, Viton

A pulzáció csökkentő méretezéséhez meg kell adni a szivattyú lökettérfogatát, valamint a pulzálás csökkentésének igényelt mértékét. Ökölszabályként mondhatjuk, hogy a pulzáció csökkentő térfogatának 3-30-szorosának kell lenni a szivattyú lökettérfogatának. Jól méretezett berendezés kiegyenlíti a hullámok 99%-át is. A másik fontos szempont az anyagminőség. A szivattyúzott anyag kémiai (korrózió) és fizikai tulajdonsága (hőmérséklet) alapján kell megválasztani a pulzáció csökkentőben a folyadékkal érintkező anyagokat.

A Blacoh Fluid Control pulzáció csökkentőit 3 családba lehet sorolni kialakításuk és felhasználásuk szerint

1. Tölthető (chargeable)- általános felhasználás pl. adagolószivattyú

A tölthető modelleken található egy manométer és egy gázszelep-autógumikon megszokott típus- amelyen keresztül lehetőség nyílik a gáztartály egyszerű feltöltésére, nyomás alá helyezésére. Nincs szükség folyamatos levegő csatlakozásra.

2. Automatikus- levegő hajtású szivattyúkhöz

Ha a rendszer nyomása megnő, az megemeli a membránt. Amikor a membrán eléri a tányérszelepet, az további levegőt enged be a gázkamrába, így a pulzáláscsökkentőbe mindig optimális lesz a töltöttség (nyomásnövekedés esetén). Nyomáscsökkenés közben a táguló térfogat miatt újra lecsökken a gáztér nyomása (folyamatos levegőellátás szükséges).

3. Állítható (adjustable)- levegő hajtású szivattyúkhöz

Az állítható modelleken található egy nyomás szabályozó szelep, mellyel beállítható az optimális nyomás a gázkamrában. Szükséges a folyamatos sűrített levegő ellátás. Gyors és kényelmes módja a pulzációcsökkentő újra beállításának, ha megváltozik a rendszer nyomása. Sűrített levegő meghajtású membránszivattyú rendszerekben, szívó- és nyomó oldalra, ahol állandó kimeneti nyomás tartása a feladat.



Vegyszeradagoló állomás-
elválasztott manométer



Porcelángyár-
szennyvíziszap víztelenítés



Cukorgyár- vas-klorid adagolás

TÖMLŐS (PERISZTALTIKUS) SZIVATTYÚK

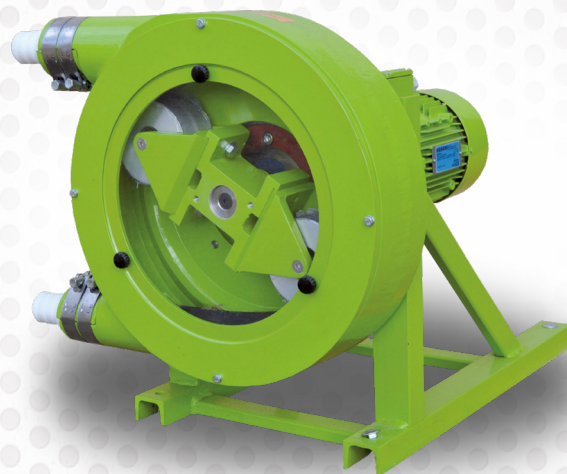
Q_{\max} 800 l/min
 P_{\max} 7,5 bar

Tulajdonságok

- nincsenek csúszógyűrűs és tömszelencés tömítések
- nyírás nélküli folyadékszállítás (polielektrolitos közeg)
- rugalmas működtetés, megfordítható beépítési mód
- könnyű tisztántartani
- adagolási feladatokra, valódi folyadékkiszorításos szivattyú
- korlátlan szárazonfutási képesség
- egyszerű beépíthetőség
- könnyű karbantartás
- nincsenek szelepek (nincsenek elduguló, kopó szelepek)
- maró hatású folyadékokra
- szemcsés, viszkózus anyagokra
- működéséhez nincs szükség sűrített levegőre
- robosztust, teljesen gömbgrafitos öntvény
- nagy terhelhetőségű csapágyazás, élettartamra szóló kenéssel
- „Plug and Play”
- térfogatkiszorításos működés
- a hajtómű közvetlenül a szivattyúra szerelve

Mikor válasszunk tömlős szivattyút?

A sűrített levegős membrán, az excentrikus csiga- és a perisztaltikus szivattyúk teljesítménye és felhasználási területe is hasonló. Általában a perisztaltikus szivattyú a legköltségesebb a beruházás szempontjából, de egyszerű karbantartása üzemeltetési szempontból igen kedvező. Abbrázív, nagyobb szemcséket is tartalmazó iszapoknál, vagy ahol a kétirányú járatás szükséges esetleg gyakran előfordul a szárazon járás, elsősorban ezt a megoldást javasoljuk.



Alacsony nyomású (ALP)

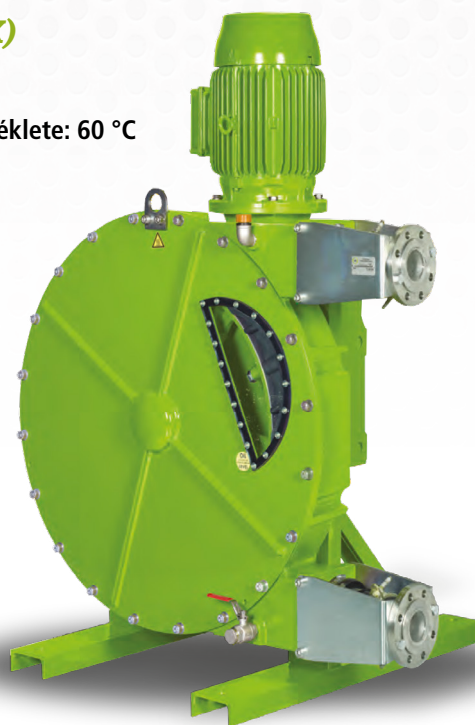
- teljesítmény: 10 m³/h
- viszkozitás: 15000 cP
- közeg hőmérséklete: 100°C
- különbözeti nyomás: 4 bar
- szívóképesség: 0,6 bar
- tömlő belső Ø: 9-45 mm

Nagy teljesítményű (ALX)

- Teljesítmény: 150 m³/h
- Viszkozitás: 12 000 cP
- A szivattyúzott közeg hőmérséklete: 60 °C
- Különbözeti nyomás: 7,5 bar
- Nyomóoldali nyomás: 7,5 bar
- Szívóképesség: 0,6 bars

Magas nyomású (ALH)

- teljesítmény: 88 m³/h
- kilépési nyomás: 15 bar-ig
- alacsony zajkibocsátás: <70 dB 1 méteren
- tömlő belső Ø: 10-125 mm
- nincs mechanikus tömítés
- változtatható forgásirány
- teljesen önfelszívó 9,8 méterig
- 2 év garancia



Tömlő választék

- NR természetes gumi (fehér jelzés)
- NBR Buna (sárga jelzés)
- NBR Food élelmiszeripari (fehér-sárga jelzés)
- EPDM (piros jelzés)
- Hypalon (kék jelzés)
- VITON/FKM (bíborpiros)
- Szilikon (ALP)
- Norprene® (ALP)
- Pharmed® (ALP)

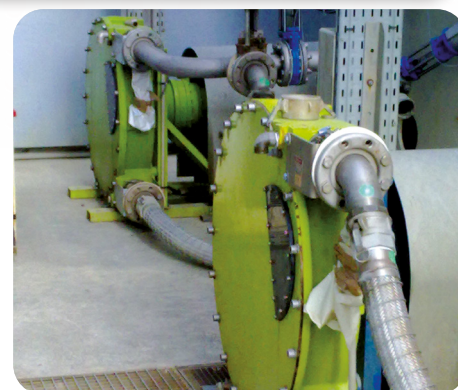


Típus	max. szállítás @50Hz [l/h]	max. nyomás @50Hz [bar]	teljesítmény @50Hz [kW]
ALP 09	70	2	0,12
ALP 13	348	2	0,12
ALP 17	910	1-3	0,18
ALP 25	2780	1,5	0,55
ALP 30	4440	2	1,5
ALP 45	10160	2	2,2

Típus	max. szállítás @50Hz [l/h]	max. nyomás @50Hz [bar]	teljesítmény @50Hz [kW]
ALH 05	14,28	8	0,18
ALH 10	60	8	0,25
ALH 15	210	8	0,37
ALH 20	500	8	0,37

Típus	max. szállítás @50Hz [m³/h]	max. nyomás @50Hz [bar]	teljesítmény @50Hz [kW]
ALH 25	1,2	15	1,1
ALH 32	2,3	15	1,5
ALH 40	3,5	15	1,5
ALHX 40	5	15	2,2
ALH 50	12	15	4
ALH 65	15	15	4
ALHX 80	20	15	11
ALH 80	20	10	11
ALH 100	33	7,5	20
ALH 125	88	7,5	22

Típus	max. szállítás @50Hz [m³/h]	max. nyomás @50Hz [bar]	teljesítmény @50Hz [kW]
ALX 150	150	7,5	22



IPARI MÉRŐ-, VEZÉRLŐ, ADATGYŪJTÓ MŰSZEREK

Az amerikai Walchem vállalat az online analitikai műszerek vezető gyártója.

Legújabb fejlesztései az **Intuition-6™** és **Intuition-9™** ipari mérő-szabályozó-adatgyűjtő műszerek.

Milyen rendszerekhez ajánljuk?

- Uszodák, fürdők üzemeltetéséhez
- Hűtőtornyos rendszerekhez
- Ipari szennyvízkezeléshez
- Egyéb ipari folyamatokhoz (tisztavíz kezelés, pH beállítás, elektrolit gyártás stb.)



A műszerek moduláris, bővítőkártyás kivitele megsokszorozza a korábbi készülékek lehetőségeit: alkalmas ipari vízkezelésnél pH, redoxpotenciál, vezetőképesség, fertőtlenítőszer stb. mérésére, szivattyúk vagy egyéb berendezések működtetésére, komplett folyamatok vezérlésére, adatok gyűjtésére.

Beépített webszerverrel rendelkeznek, Ethernet hálózaton keresztül és WIFI-n is elérhetők. A webes felületen megfelelő jogosultság birtokában minden paraméter megtekinthető, illetve módosítható, a vezérelt berendezések kézzel indíthatók, leállíthatók, automata módba kapcsolhatók. A mérési eredmények grafikonon megjeleníthetők, letölthetők, akár USB meghajtóra is, naplózhatók, valamint a beállított e-mail címekre automatikusan elküldhetők. Rendelhető MODBUS TCP és BACnet IP kommunikációval is.

Intuition-6™

A Walchem Intuition-6 műszercsalád a korábbi 300-as, 400-as és 600-as műszer továbbfejlesztése, a funkciói hasonlóak a nagyobb Intuition-9 sorozatéhoz.

Bemenetek

- tápfeszültség 100-240 VAC, 50-60Hz, 6A max.
- 6 db digitális bemenet mindegyik W600 műszerben (optikailag izolált, 9V izolált, 2,3mA zárónál)
 - állapot (relé, reed - pld. reteszhez)
 - kis sebességű számláló (0-10Hz, 50msec szélesség)
 - nagy sebességű számláló (0-250Hz, 1,25msec)

Kimenetek

- mechanikus relé 0-6 db, 6A-es biztosítékkal védve (csoportban) tápfeszültségre kapcsolva vagy rövidzár kontaktus (biztosíték nélkül)
- impulzus kimenet 0-4db, optoizolált szilárdtest relé 200mA, 40V DC
- két 4-20mA kimenet, 600 Ohm max. terhelés



Intuition-9™

Főbb ki- és bemeneti jellemzők

12 digitális bemenet galvanikusan leválasztva, alap (optikailag izolált, 12V, 2,3mA), lehet:

- állapot típusú bemenet, válaszdő < 2sec, pld. bármely leválasztott relé, reed
- kis sebességű, 0-20Hz, 25mSec, pld. open collector, transistor, reed
- nagy sebességű 0-500Hz, 1mSec, pld. open collector, transistor, reed

8 relé kimenet, lehet alaplapra beépített fix, vagy 3 kártyahelyen cserélhető:

- feszültségmenters, vagy a műszer fázisára kötött relé 6A, 93watt (4relé)
- optocsatolt szilárd test relé 200mA, 40V DC

4 IO (input vagy output) modul egymástól és a táptól is galvanikusan elválasztva, tetszőlegesen kombinálva, ebből egy modul lehet:

- 2 univerzális szenzor bemenet,
- 2,4 vagy 6 analóg (4-20mA) bemenet
- 2,4 analóg (4-20mA) kimenet

16-16 db virtuális be- és kimeneti (jelek összeadása, kivonása, szorzása...).

Tápfeszültség kimenetek (külső 4-20mA szenzorok számára):

- 12 vagy 24VDC, 10watt



INTUITION-9™ MŰSZER KÓDOLÁSA

Terepen módosítható kimenetű változat

WCT9 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

ELŐPROGRAMOZÁS

WIN= általános ipari

WCT= hűtőtorony

WBL= kazánházi vízkörök

KIMENETEK EGYÜTTES TERHELHETŐSÉGE

(egy karakter)

[1]=8 15A

[1]=9 20A

KIMENETEK

[2]= Relé kimenetek – 3db kártyahely
(három karakter, lásd táblázat)

TÁPELLÁTÁS (egy karakter)

[3]=D DIN tápkábel villásdugóval 15A,
nem alkalmas a 9-es reléfoglalathoz

[3]=H fix táp bekötés, nincs tápkábel

ANALÓG ÉS SZENZOR KÁRTYÁK

[4]= 4 db kártyahely (négy karakter, lásd táblázat)

WIFI (egy karakter)

[5]=N Nincs WIFI csak Ethernet

[5]=W WIFI, nincs Ethernet

[5]=D WIFI és Ethernet

KOMMUNIKÁCIÓ (egy karakter)

[6]=M MODBUS TCP és BACnet

[6]=N nincs

TÁPELLÁTÁS MÁS ESZKÖZHÖZ (egy karakter)

[7]= N nincs

[7]= L 12VDC

[7]= H 24VDC

SZENZOR BEÉPÍTÉSE (egy karakter)

[8]=N nincs

[8]=S nincs áramlásérzékelő, bemenő szondák

[8]=I nincs áramlásérzékelő, in-line szondák 6m kábellel

[8]=L külön áramlásérzékelő és átfolyócellák,
6m kábellel alacsony nyomás

[8]=P Szondatartó és műszer panelra szerelve,
áramlásérzékelővel, 0,9m kábellel alacsony nyomás

[8]=F külön áramlásérzékelő és átfolyócellák,
1,2m kábellel magas nyomás

[8]=H Szondatartó és műszer panelra szerelve,
áramlásérzékelővel, 0,9m kábellel magas nyomás

[8]=T Átfolyási cella panelon
(Digitális közösítővel - 1m kábellel)

[8]=V Átfolyási cella (Digitális közösítővel - 6m kábellel)

RELÉ KIMENETEK (INTUITION-9™)

0000	8 aktív ¹
1000	7 aktív ¹ , 1 feszültségmentes (NO kontaktus)
2000	2 optikailag leválasztott ² , 6 feszültségmentes (NO kontaktus)
3000	4 aktív ¹ , 4 feszültségmentes (NO kontaktus)
4000	4 optikailag leválasztott ² , 4 feszültségmentes (NO kontaktus)
5000	4 optikailag leválasztott ² , 4 aktív ¹
6000	2 optikailag leválasztott ² , 6 aktív ¹
7000	8 feszültségmentes (NO kontaktus)

¹ 230VAC, NO/NC kontaktus, biztosítókkal védett

² Optikailag leválasztott tranzisztoros

ANALÓG ÉS SZENZOR KÁRTYÁK (1-4 hely)

Kód	Szenzor	4-20 be	4-20 ki	Digitális Modbus
N	-	-	-	-
A	2	-	-	-
B	-	2	-	-
C	-	4	-	-
D	-	6	-	-
E	-	2	4	-
F	-	-	2	-
G	2	-	4	-
H		2 korrózió bemenet		
S	-	-	-	6
L	-	-	-	1 multi (x4) +3
M	-	-	-	2 multi (x4)

SZENZOROK (hat karakter)

[9]=A grafit vezetőképesség

[9]=B 316SS vezkép.

[9]=C toroidos vezkép.

[9]=D nagynyomású vezkép.

[9]=E grafit vezkép. Pótvízhez, menetes csatlakozó adapter

[9]=F WEL pH szonda, sík nincs aut. hőmérséklet kompenzáció

[9]=G magas nyomású pH szonda,
nincs aut. hőmérséklet kompenzáció

[9]=H ORP, rúd

[9]=I ORP, sík

[9]=J ORP, magas nyomású

[9]=K szabad klór

[9]=L klórdioxid

[9]=M Little Dipper, PTSA

[9]=N nincs érzékelő, illetve külön tételben van

[9]=O egy korrózió szenzor (elektródák külön tétel)

[9]=P Pyxis PTSA

[9]=R két korrózió szenzor (elektródák külön tétel)

[9]=S Membrános fertőtlenítőszer (szonda nélkül)

[9]=T Pyxis jelölt polimer

[9]=U Pyxis PTSA és jelölt polimer

KÉZI MÉRŐMŰSZEREK

Azonosító	Megnevezés	Mérési lehetőségek
SP-300/400	Egy- vagy két paraméteres kézi mérőműszer	PTSA, PTSA+fluoreszcein, PTSA+vezetőképesség, tolitriazol, fluoreszcens polimer, PTSA+fluoreszcens polimer
SP-600	Multiméter	pH, ORP, vezetőképesség, ellenállóság, hőmérséklet, szabad és összes klórtartalom (0.02–10ppm)
SP-710	Multiméter	pH, ORP, vezetőképesség, hőmérséklet, szabad és összes klórtartalom
SP-710B	Multiméter	pH, ORP, PTSA, fluoreszcein, vezetőképesség, hőmérséklet, szabad és összes klórtartalom
SP-800	Több paraméteres koloriméter	7 LED-es hullámhossz és 75+ beépített reagens alapú vizsgálati módszer, pl. klór, foszfát, vas, réz, valamint egyedi Pyxis Lab® mérések: hypo klórkoncentráció (0-16%), klór-dioxid koncentráció közvetlen leolvasása (7,5–1500 ppm), cianidmentes cink-módszer és perecetsav (PAA) mérése
SP-910	Hordozható vízelemző műszer	Fluoreszcein és PTSA közvetlen leolvasása (fluorométer), valós zavarosság-mérés (fehér fény/IR LED), 7 LED hullámhossz és 75+ beépített reagens alapú módszerek
EM-400	Algamérő műszer	Klorofill
HM-900	Olaj a vízben mérőműszer	Olaj koncentrációjának mérése a vízben
SP-200	OXIPOCKET koloriméter	DPD – szabad és teljes klór, bróm, hidrogén-peroxid, ózon, monoklóramin, peroxi-ecetsav (PAA), klór-dioxid mérések. Szabadalmaztatott Pyxis Lab® közvetlen leolvasási módszerek a hypo koncentrációhoz és a klór-dioxidhoz
SP-210	Hypo mérőműszer	Hypo koncentráció (0-16%), hőmérséklet

SZINTMÉRŐK

Azonosító	Megnevezés	Mérési lehetőségek
LS-200 sorozat	Ultrahangos szintmérő	2.7m tartálysint mérési lehetőség, nyitott vagy zárt tartályokhoz, 4-20 mA, RS-485 és Bluetooth® kimenettel
LSR-800 sorozat	Radaros szintmérő	Folyamatos szintérzékelés 15 méterig, pontosság ±2 mm, 4-20 mA kimenettel, valamint RS485, BlueTooth 5.0® kapcsolattal
LSP-X01 sorozat	Nyomásalapú merülő szintérzékelő	Folyamatos szintérzékelés 10 méterig, 316L anyagból készül, 4-20mA analóg és Bluetooth® digitális kimenettel
PRL-100	Kézi radaros szintérzékelő	Mérési tartomány: 0.1-15m, pontosság: ±2 mm Kommunikáció: LoRa, Bluetooth 5.0 akár 10m-ig, NFC Tölthető saját táppal rendelkezik
CLD-RADAR	Cloud-alapú radaros szintmérő	Mérési tartomány: 0-3m, pontosság: ±5 mm Saját táppal rendelkezik (5 év akkumulátor élettartam)
SP-210	Hypo mérőműszer	Hypo koncentráció (0-16%), hőmérséklet

LSR 801














PRL100



SZONDÁK

A PYXIS kínálatában többek között fluoreszcens, zavarosságmérő, vezetőképesség érzékelő, illetve egyéb fontos, az ipari területeken használható szondák szerepelnek. Az érzékelők integrált analóg (4-20mA) és digitális (RS-485 Modbus) kimenettel rendelkeznek.

Azonosító	Megnevezés	Kép	Főbb jellemzők
ST-500 sorozat	PTSA szonda		<ul style="list-style-type: none"> • PTSA mérés • 4–20 mA és RS-485 Modbus csatlakozás • ipari víz – hűtő/technológiai víz
Tagged Polymer sorozat	Fluoreszcens polimer érzékelő		<ul style="list-style-type: none"> • fluoreszcens polimerek mérése • hűtő és technológiai vízkezelés folyamataihoz
ST-525SS	Fluorescein érzékelő		<ul style="list-style-type: none"> • 4–20 mA és RS-485 Modbus csatlakozás • ipari víz - kazán/tápvíz
ST-600 sorozat	Érzékelő fertőtlenítőhöz		<ul style="list-style-type: none"> • Hypo (0-16%), klórdioxid (0-0.35%) valós idejű mérése
HM-500 sorozat	Olaj a vízben érzékelő		<ul style="list-style-type: none"> • olaj koncentráció mérése vízben • 0–10ppm / 0–100ppm / 0–1,000ppm
ST-72X sorozat	Vezetőképesség érzékelő		<ul style="list-style-type: none"> • ST-720/726: vezetőképesség mérés nagy tartományban • ST-724/5/8: nagyon alacsony tartományban való mérésekhez (nagyon tiszta vizekhez)
ST-730 sorozat	Zavarosságmérő szonda		<ul style="list-style-type: none"> • 4–20mA & RS-485 Modbus Connection • ST-730: közepes zavarosságú anyagokhoz • ST-73X:nagyon alacsony zavarosságú folyadékokhoz
ST-765SS sorozat	Rozsdamentes acél többparaméteres érzékelő		<ul style="list-style-type: none"> • pH + FCI, TCI, ClO₂, O₃ vagy 3SO mérés • kettős 4-20mA és RS-485 kimenet
ST-77X sorozat	Oldott oxigén szonda		<ul style="list-style-type: none"> • 316L vagy CPVC kivitel • Merülő, inline vagy bypass beépítés
CR sorozat	Korróziómérő szonda		<ul style="list-style-type: none"> • általános és helyi korrózió • több mint 20 féle fémhez alkalmas • CR-301: magas hőmérséklet és magas nyomás mellett is használható
RT-100 PRISM	Refraktométer		<ul style="list-style-type: none"> • törésmutató érték: 1,30000-1,5100 • 4-20mA és RS-485 Modbus kimenet

4-20 mA-ES TÁVADÓK

Mérés

- pH
- Redoxpotenciál (ORP)
- vezetőképesség
- oldott oxigén tartalom

TX100



TX2000



TX3000



S8000



Digitális kommunikáció a nagyobb folyamatátláthatóságért

- Mostantól elérhető Modbus és 4-20 mA kimeneti opciókkal.
- A konfigurálás és a kalibrálás webalapú szoftver segítségével végezhető el.

Testreszabható, konfigurálható és sokoldalú

- Csak azokat a komponenseket kell megvásárolnia, amelyekre valóban szüksége van
- Igazítsa a megoldást az alkalmazási követelményeihez
- 2 standard kábelhosszúságban kapható: 3 m és 6 m

Csökkentse a karbantartási és leállási időt

- Az PH szenzor cseréjéhez nincs szükség szerszámokra vagy újrakábelezésre
- A lapos üveg mérőfelület csökkenti a törés veszélyét
- A nagy igénybevételre tervezett, magas hőmérsékletű referencia gélek védelmet nyújtanak a hőbomlás ellen
- A PPS test tartósságot biztosít számos kémiai környezetben
- Az ERP (Extended Reference Path) technológia védi a referenciacellát és megakadályozza a szennyeződést

SPECIFIKÁCIÓK

pH-tartomány: 0–14 pH (0–12,3 pH alacsony Na⁺ ion hibával)

Hőmérséklet-tartomány: 0–100 °C, nyomás alatt csökkentett teljesítmény

- 0–80 °C, ha áramlási cellába van szerelve
- 70 °C, merülő elektronikus modullal

Nyomás tartomány: 0-100 psig (6,9 bar), a hőmérséklet függvényében csökkentett terhelhetőség

Referencia típus: Kettős átmenet, Sensorex ERP rendszer

OPCIÓS MODELLEK

ORP redox elektróda: -2000 mV és +2000 mV között

HF-ellenálló pH-elektroda: 0 - 12 pH, 0 - 50°C, <2% térfogatszázalékos HF tartalomig

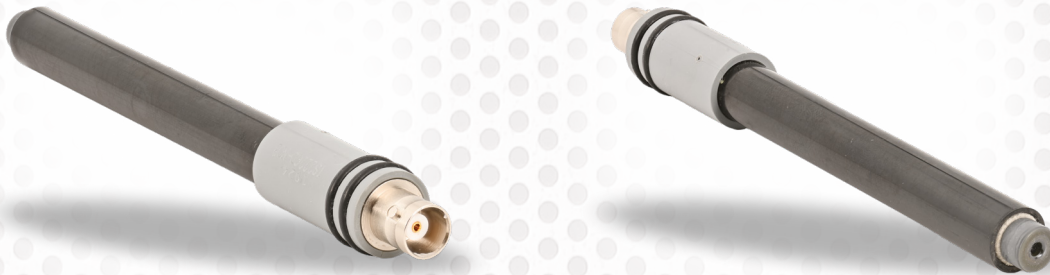
Alacsony ionerősségű modellek: <100 µS/cm vezetőképességű oldatokhoz (pl. nagy tisztaságú víz)

EM805-pH: 0-14pH = 4-20mA, vagy Modbus 485

EM805-ORP: -1000 és +1000 mV = 4-20 mA, vagy Modbus 485

EM800: Elemes táplálású előerősítő ez a modul arra szolgál, hogy a pH vagy ORP szenzor gyenge jelét felerősítse, így az messzebbre szállítható anélkül, hogy zavarok (zaj) lépnének fel.

IS200



A Sensorex kombinált ionszelektív elektródákat (ISE) kínál fluorid (F-), klorid (Cl-), ammónium (NH₄⁺), kálium (K⁺) és nitrát (NO₃⁻) méréséhez. Ezek a praktikus kombinált elektródák mindössze egyetlen érzékelőt használnak az ionok ppm szintű mérésére. Minden Sensorex ISE robusztus műanyag házban kap helyet, és fix kábeles vagy lecsatolható kábeles kivitelben is választható. Használja ezeket az elektródákat ISE mérőműszerrel, mV üzemmódba állított pH mérővel, vagy bármilyen mV bemenettel rendelkező eszközzel. A Sensorex ISE-k alig vagy egyáltalán nem igényelnek tisztítást, és gyakorlatilag karbantartásmentesek (nincs szükség referencia- vagy ISE töltőoldatra).

FCLA-7000 eXact 7 Photometer +1000 db tesztcsík

Nagy pontosságú fotométer szabad klór és klórdioxid méréshez.

1000 tesztcsikkal (eXact szabadalom), nincs szükség porra, tablettára vagy folyadékra, közvetlenül a vízbe mérhető, nincs üveg mintatartó

Mérési módszer: fotometria

Fényforrás: LED

Hullámhossz: 525 nm

Programozott tesztek:

- szabad klórtartalom
- klórdioxid

Szabad klórtartalom mérési sáv: 0-5,99ppm standard,

6-11ppm speciális tesztcsikkal (külön rendelhető)

Klórdioxid mérés: 0-6,5ppm glycine tesztcsikkal (külön rendelhető)

Fotometriás felbontás +/-0,1/0,01%T

Kijelző: 3 jegyes folyadékkristályos kijelző, 0,01

(ill. automatikusan vált 0,1) felbontás

Szükséges mintavíz: 40ml

Működési hőmérséklet: 0-50°C

Tápfeszültség: 4db AAA alkáli elem (min. 2000 mérés)

IP65

Súly: 140g

Méret: 5*3,5*16,5 cm

EPA (USA) megfelelés

CE bizonylat

Elektromágneses megfelelés (EMC EN61326)

Interferencia immunitás EN61326 szerint

Kiegészítők, tesztcsíkok:

- FCLA-7001 tesztcsík 100db/üveg 0-6ppm, DPD-1
- FCLA-7002 magas mérési tartományú tesztcsík 6-11ppm
- FCLA-7003 ellenőrző folyadék 2ppm
- CLDA-7001 glycine klórdioxid tesztcsík 50db/üveg



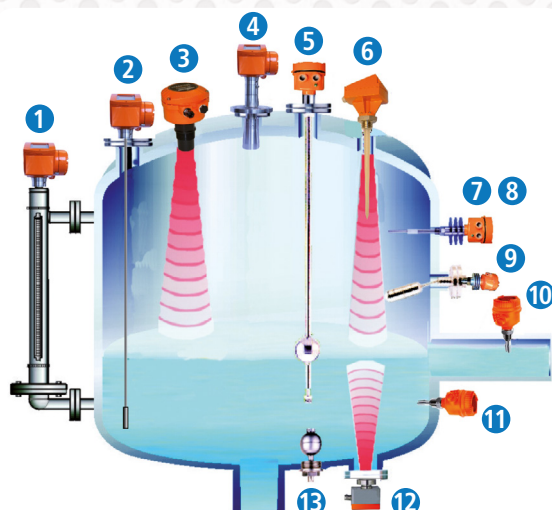
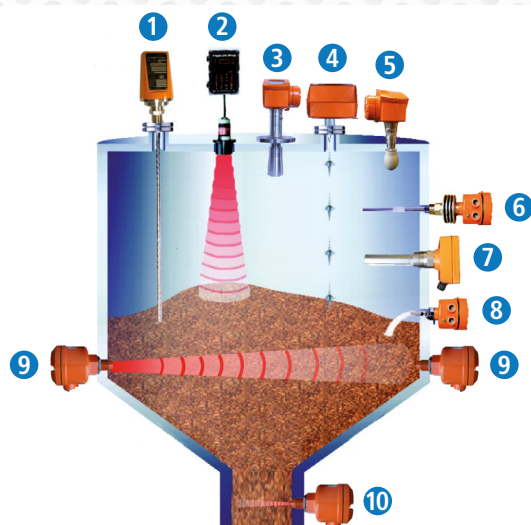
SZINTTÁVADÓK ÉS SZINTKAPCSOLÓK

Műszerek szilárd anyagokra

- 1 TDR vezetett mikrohullámú szilárd anyagokra
- 2 Ultrahangos szintmérő
- 3 Kétvezetékes FMCW radar
- 4 Folyamatos „Szervo” szintjelző
- 5 Kétvezetékes FMCW radar
- 6 Kapacitív szintkapcsoló
- 7 Rezgővillás szintkapcsoló
- 8 Forgólapátos szintkapcsoló
- 9 Mikrohullámú szintkapcsoló
- 10 Doppler szintkapcsoló

Folyadékokra

- 1 „By-pass” radaros szintjelző
- 2 TDR vezetett mikrohullámú folyadékokra
- 3 Kétvezetékes ultrahangos távadó
- 4 Kétvezetékes FMCW radar
- 5 Mágneses úszókapcsoló
- 6 Kétvezetékes FMCW radar
- 7 Kapacitív szintkapcsoló
- 8 RF Admittancia szintkapcsoló
- 9 Falba építhető úszókapcsoló 316 SS
- 10 Rezgővillás szintkapcsoló
- 11 Rezgővillás szintkapcsoló
- 12 Ultrahangos szintmérő falon kívüli
- 13 Mini mágneses szintkapcsoló



Szinttávadók

- korrozív, gőzölgő, habos folyadékokra műanyag tartályfalon kívüli mérése
- szennyvízáttemelők, szűrők vezérlése
- tartálysintek, folyadékszint alatti fázishatárok mérése

Működési elv

Ultrahangos



Vezetett mikrohullámú (TDR)



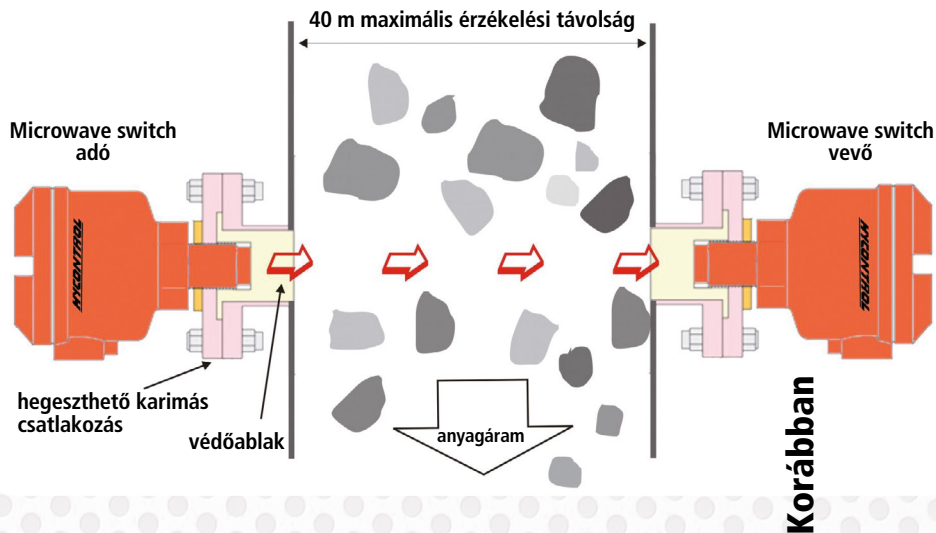
Radaros (FMCW)



Sorozat	Microflex, Miniflex, Reflex	VF	VG
Közeg hőmérséklet	-40 - +150°C	-40 - +300°C	-40 - +250°C
Környezeti hőmérséklet	-40 - +80°C	-40 - +80°C	-40 - +80°C
Üzemi nyomás	környezeti	-1-300 bar	-1-40 bar
Érzékelő anyaga	PVDF	SS 316L, Hastelloy C 222	PP, PTFE, SS 316L
Mérési távolság	0-60 m	0-40 m	0.5-80 m
Pontosság	± 0.25 %	± 2 mm	± 3 mm vagy ± 0.03%
Tápellátás	24V huroktáplált, 2-3-4-vezetékes	24V huroktáplált	24V huroktáplált
Kimenetek	4-20mA + HART, Profibus, Modbus, Relay	4-20mA + HART, Profibus, Fieldbus	4-20mA + HART, Profibus, Fieldbus
Por	✓	✓	✓
Folyadék	✓	✓	✓
Érintésmentes	✓	✗	✓
Bizonylatok	ATEX	ATEX (Exia, Exd), SIL1	ATEX (Exia, Exd), SIL2

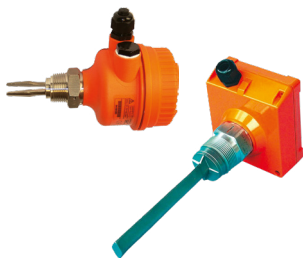
Szintkapcsolók

Állapotok detektálása folyadék-,
por-, granulátumszintek mérése



Működési elv

Rezgővillás



Kapacitív, RF admittancia



„Hab” érzékelők



Mikrohullámú szintkapcsoló és áramlásérzékelő szilárd anyagokra



Sorozat	TF, DP	MD, ME	SureSense (?), Foamflex	HYC
Közeg hőmérséklet	-40 - +260°C	-40 - +800°C	+200 °C-ig	-40 - +180 (600)°C
Környezeti hőmérséklet	-40 - +80°C	-40 - +80°C	-40 - +80°C	-40 - +80°C
Üzemi nyomás	-1 - 100 bar	-	-1 - 50 bar	-1 - 100 bar
Érzékelő anyaga	SS 316L, Hastelloy, Halar bevonat	SS 316L	SS 316	Teflon, PP
Szigetelő anyaga	-	UPE, Teflon	PEEK	-
Benyúlás hossza	0-20 m	0-5 m	0-6 m	-
Kimenetek	Relé, PNP	Relé, NPN	Relé, 4-20mA	Relé, 4-20mA
Por	✓	✓	✗	✓
Folyadék	✓	✓	✓	✓
Hab	✗	✗	✓	✓
Érintésmentes	✗	✗	✗	✓
Bizonylatok	ATEX, SIL	ATEX	ATEX	-



Poradagoló szintmérés



Gyümölcsfeldolgozó-
mészhidrát siló szintmérés



Erőmű- ipari vízkezelő mű szintmérés

KSB (DP PUMPS) NYOMÁSFOKOZÓ CENTRIFUGÁLSZIVATTYÚK

A KSB (korábban DP-Pumps) függőleges tengelyű, nyomásfokozó centrifugálszivattyúi főleg ivóvíz vagy tiszta folyadékok keringetésére, nyomásfokozására alkalmasak. Épületek vízellátására, öntözőrendszerek táplálására, hűtőtornyok keringetésére, kazántápvíz ellátására, illetve élelmiszeripari mosók és üzemek vízellátására kiválóan használhatók.

Q_{\max} 112,8 m³/h
 H_{\max} 256 m

Jellemzők

- magas hatékonyság
- alacsony NPSH
- masszív, modern felépítés
- alacsony zajkibocsátás
- karbantartást nem igénylő motor



KSB modell



Korábbi DP Pumps modell

KSB Movitec VC / DP PUMPS DPVC függőleges tengelyű centrifugálszivattyú

A KSB (korábban DP-Pumps) VC nevű függőleges tengelyű, többfokozatú bemenülő szivattyúi víz, szűrt hűtőfolyadékok, enyhén agresszív, vízszerű anyagok tartályból történő kiszivattyúzására alkalmasak.

Moduláris felépítésüknek köszönhetően egyszerűen kiválasztható az adott körülményekhez legmegfelelőbb készülék. A hidraulikus részek rozsdamentes acélból készülnek. A szívóoldal rozsdamentes szűrővel van felszerelve.

Q_{\max} 22,5 m³/h
 H_{\max} 256 m

Jellemzők

- Egyszerű kiválasztás a testreszabható moduláris felépítésnek köszönhetően
- Karbantartásmentes elektromos motor
- olyadék maximum hőmérséklete: 120 °C
- Üzemi nyomás maximum: 25 bar
- Tengelytömítések és rugalmas anyagok széles skálája



Korábbi DP Pumps modell



KSB modell



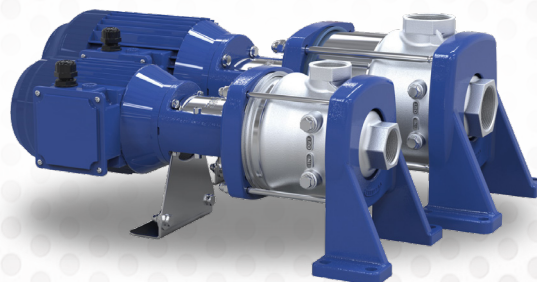
KSB MOVITEC H / DP PUMPS DPH VÍZSZINTES TENGELYŰ CENTRIFUGÁLSZIVATTYÚ

A vízszintes tengelyű szivattyúk helyigénye kisebb vízszintes tengelyű társaikénál, ezért meglévő gépekbe, gépházakba jól alkalmazhatók. Kiváló hatásfokkal működnek, széles hőmérsékleti skálán, magas nyomás és alacsony NPSH mellett használhatóak. Könnyű beszerelés és egyszerű karbantartás jellemzi őket.

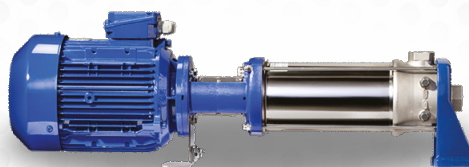
Q_{\max} 22,5 m³/h
 H_{\max} 136 m

Jellemzők

- nyomásosztály: Max. PN 25
- közeg hőmérséklete: -20°C és +140°C között
- rozsdamentes acél öntvény: AISI 316 vagy AISI 304
- folyadékkal érintkező részek (járókerék, fokozat, köpeny) rozsdamentes acélból (AISI 316/AISI 304)
- több, mint tízféle tömítés variáció



KSB modell



Korábbi DP Pumps modell

KSB DELTA NYOMÁSFOKOZÓ ÁLLOMÁSOK

A KSB DeltaSolo, DeltaCompact, DeltaBasic és DeltaPrimo berendezések megbízható, előre szerelt nyomásfokozó állomások, amelyek különböző igényekhez kínálnak hatékony megoldást. A kisebb épületek vízellátásától a nagyobb intézmények komplex igényéig minden modell biztosítja a stabil nyomást és az energiahatékony működést.



1 vagy 2 szivattyús,
vízszintes tengelyű állomás
Delta Compact



1 szivattyús állomás
Delta Solo



Többszivattyús állomás,
külön-külön frekvenciaváltóval
Delta Basic



Többszivattyús
kaskád vezérlésű állomás
Delta Primo



TÁGULÁSI TARTÁLYOK 5 ÉV GARANCIÁVAL



PressureWave™ sorozat

- térfogat: 2-150 liter
- max üzemi nyomás: 10 bar
- max üzemi hőmérséklet: 90°C
- ivóvízes alkalmazásokra
- **függőleges, vízszintes és in-line kialakítás**



FlowThru™ sorozat

- térfogat: 170-325 liter
- nincs pangó víz
- folyamatosan cserélődő, baktériummentes ivóvíz



Max™ & Ultramax™ sorozat

Nagynyomású rendszerekhez

- modellek:
 - csővezetékbe építhető „in-line”
 - álló
- térfogat: 2 – 100 liter
- max üzemi nyomás: 16 bar
- max üzemi hőmérséklet: 90°C
- előnyomás: 4 bar



Challenger™ sorozat

- térfogat: 80-450 liter
- max üzemi nyomás: 10 bar
- max üzemi hőmérséklet: 90°C
- ivóvízes alkalmazásokra
- **szabadalmaztatott CAD-2 szabályozott membrán**



Inermowave™ sorozat

Melegvízes rendszerekhez

- térfogat: 2-60 liter
- max üzemi nyomás: 10 bar
- max üzemi hőmérséklet: 90°C
- előnyomás: 4 bar

TÁGULÁSI TARTÁLYOK 5 ÉV GARANCIÁVAL



C2-Lite CAD™ sorozat

- térfogat: 60-450 liter
- max üzemi nyomás: 8,6 bar
- max üzemi hőmérséklet: 49°C
- ivóvízes alkalmazásokra
- szabadalmaztatott CAD-2 szabályozott membrán mozgás
- szuper könnyű műanyagból, könnyen mozgatható



RoWave™ sorozat

Fordított ozmózis („RO”) rendszerekhez

- térfogat: 4-100 liter
- max üzemi nyomás: 7 bar
- max üzemi hőmérséklet: 50°C
- előnyomás: 0,5 bar



SolarWave™ sorozat

Szolár rendszerekhez

- melegvízes rendszerekhez
- térfogat: 2-150 liter
- max üzemi nyomás: 10 bar
- max üzemi hőmérséklet: 130° C
- előnyomás: 1,9 bar



HeatWave™ sorozat

Zárt, levegő nélküli rendszerekhez

- térfogat: 2-150 liter
- max üzemi nyomás: 6 bar
- max üzemi hőmérséklet: 99°C
- melegvízes alkalmazásokra
- 3/4” és 1” krómozott acél csatlakozás
- Polipropilén bevonat nélkül



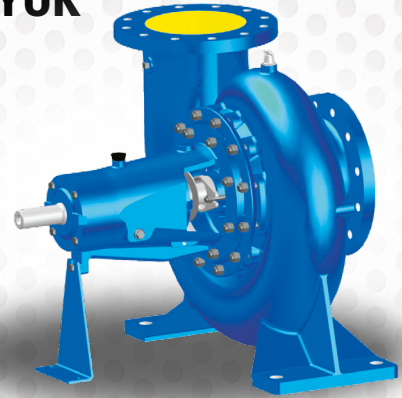
NAGYTELJESÍTMÉNYŰ CENTRIFUGÁLSZIVATTYÚK

Q_{\max} 2100 m³/h Hőmérséklet: -10°C- 100°C
 H_{\max} 100 m Nyomócsomk méret: 150-300 mm-ig

DB sorozat egyfokozatú centrifugálszivattyú

Víz, oldatok (só, olaj stb.) keringtetése az ipari technológiákban

- hűtőrendszerek
- ivóvízellátás
- injektáló rendszerek
- öntözés
- állattartó telepek vízellátása

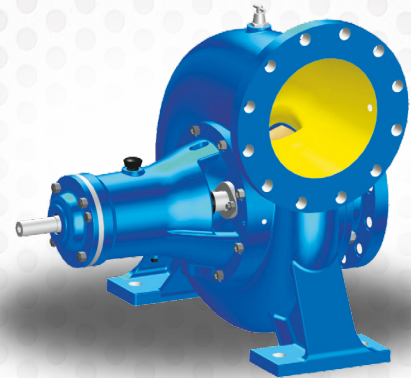


Q_{\max} 7000 m³/h Hőmérséklet: 5°C- 140°C
 H_{\max} 30 m Nyomócsomk méret: 650 mm-ig

MF/MF-E/MF-V kevert átömlésű, dugulásmentes

Esővíz, folyóvíz, záporvíz átemelése

- ülepítő medencék
- öntözés, locsolás
- üzemek légkondicionálása
- hideg és forróvíz keringetése
- erőművek
- textil üzemek
- szennyvíztelepek
- árvízvédelem

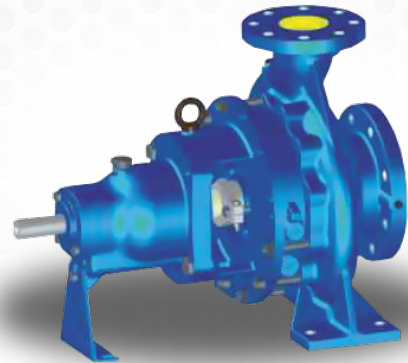


Q_{\max} 900 m³/h Üzemi nyomás max: 16-30 bar
 H_{\max} 225 m Hőmérséklet: -50°C- 350°C
 Nyomócsomk méret: 200 mm-ig

KPD/KPD-QF technológiai (process) sorozat

Vegyszerek, oldatok, szénhidrogén cseppfolyósított gázok, hőközlő folyadékok, viszkózus anyagok, kondenzátumok szállítása az ipari technológiákban

- petrokémia
- erőművek
- papíripar
- olajfinomítók

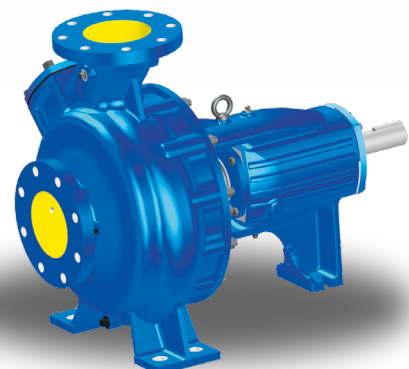


Q_{\max} 800 m³/h Nyomócsomk méret: 200 mm-ig
 H_{\max} 90 m Szemcseméret max: 105 mm

SHM/SHS/SHV szilárd anyagot tartalmazó

Szemcsét, szilárd, rostos, ill. szál as anyagot tartalmazó folyadékok, szuszpenziók, viszkózus, sűrű elegyek szállítására.

- élelmiszeripari,
- feldolgozóipari melléktermékek
- szemcsés, homokos zagyok

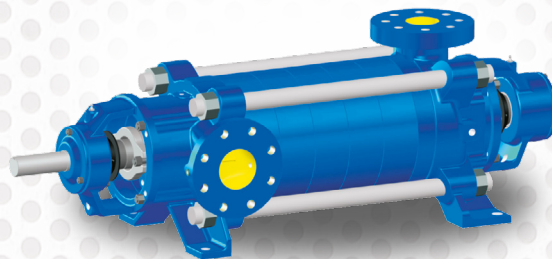


Q_{\max} 850 m³/h
 H_{\max} 850 m

Hőmérséklet: -90°C- 140°C
Nyomócsomk méret: 250 mm-ig

RKB többfokozatú

- sprinkler és tűzoltó rendszerek
- magas épületek vízellátása
- egy szivattyú két különböző nyomású kimenettel
- vízkőmentesítés
- kazántáp keringetés
- vízkitermelés bányából



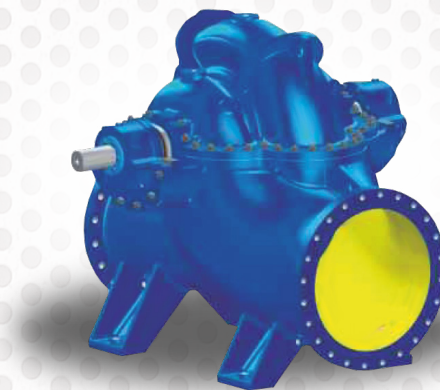
Q_{\max} 24000 m³/h
 H_{\max} 180 m

Hőmérséklet: -10°C- 90°C
Nyomócsomk méret: 1220 mm-ig

UP/UPL/UPH vízszintes tengelyű osztottházaz

Kissé szennyezett víz szállítása az ipari technológiákban, továbbá:

- vízművek
- sprinkler rendszerek
- olajfinomítók
- textilipari,
- papíripari víz
- szennyvíz,
- trágyalé szállítása



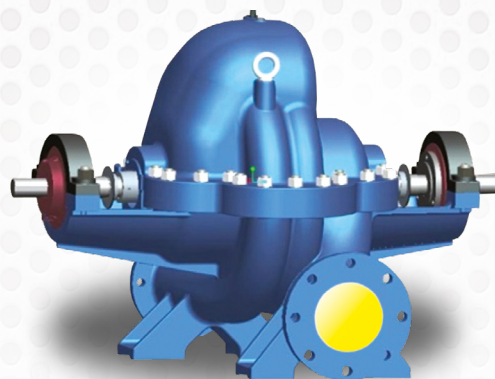
Q_{\max} 1300 m³/h
 H_{\max} 250 m

Hőmérséklet: -10°C- 100°C
Nyomócsomk méret: 300 mm-ig

i-HT vízszintes tengelyű osztottházaz

Tiszta víz, kissé szennyezett víz szállítása

- hűtőrendszerek
- erőművek
- sóatlanítás
- öntözés
- tűzvíz rendszerek
- HVAC alkalmazások



Q_{\max} 55000 m³/h
 H_{\max} 240 m

Nyomócsomk méret: 2200 mm-ig

BH függőleges tengelyű

- öntözőrendszerek
- vízművek
- víz keringetése erőművekben, atomerőművekben
- acélművek
- olajfinomítók
- árvízmentesítés
- lepárlás



SULZER / PUMPEX BÚVÁR ZAGYSZIVATTYÚ

A Sulzer (korábban Pumpex) búvár zagyszivattyúi kiválóan alkalmasak víz és enyhe abrazív anyagokkal kevert szennyezett víz szivattyúzására. A korábbi Pumpex szivattyúk kiváló minőségét megtartva, hosszú távú megbízható működést biztosítanak.

Q_{\max} 1224 m³/h
 H_{\max} 230 m

Előnyök

- hosszú élettartam
- nagy szűrőfelület
- magas krómtartalmú járókerekek
- nagy kopásállóság, vegyszerállóság
- függőlegesen, vízszintesen és fejjel lefelé is beépíthető
- félig bemerítve, „szörcsögve” is járhat
- beépített motorvédelem, „plug-in”
- automatikus újraindulás
- könnyű szervizelhetőség (azonos tengelytömítés különböző típusoknál)
- környezetbarát

Kiegészítők

- SoftDrive™ lágyindító
- beépített úszókapcsoló
- Storz csatlakozó
- szintkapcsoló indítódobozzal
- elektronikus motorellenőrző
- tömlő, toldócső, bilincs
- ZincPro™
cink anód védelem sós víz esetén



Sorozat

Kép (Sulzer)

Kép (Pumpex)

Sulzer J sorozat
 (korábban Pumpex P sorozat)

Q_{\max} 1224 m³/h
 H_{\max} 70 m



Sulzer XJ sorozat
 (korábban Pumpex PS)

Q_{\max} 468 m³/h
 H_{\max} 230 m



SULZER / PUMPEX BÚVÁR ISZAPSZIVATTYÚ

A Sulzer JS és XJS típusok a JUMBO szivattyúcsalád azon tagjai, melyek arra a célra lettek kifejlesztve, hogy azokat a durva, koptató közegeket is elszállítsák, melyek darabosanyag tartalma magas és a darabok mérete nagyobb is lehet, mint 10 mm.

Q_{\max} 108 m³/h
 H_{\max} 40 m

Előnyök

- szemcsés iszap problémamentes szállítása
- könnyű, hordozható kivitel
- szárazonfutás károsodás nélkül
- beépített motorvédelem, „plug-in”
- automatikus újraindulás
- könnyű szervizelhetőség
- típusok között cserélhető alkatrészek
- nagy kopásállóság
- függőleges, vízszintes helyzetű működés
- környezetbarát

Kiegészítők

- szintkapcsoló indítódobozzal
- elektronikus motorellenőrzéssel
- rozsdamentes acél járókerék
- indítódoboz direkt és csillag-delta kapcsolással
- tömlő, toldócső, bilincs
- Storz csatlakozó
- ZincPro™
cink anód védelem sós víz esetén



SULZER

Sorozat	Kép (Sulzer)	Kép (Pumpex)
Sulzer JS sorozat (korábban Pumpex SP) Q_{\max} 19 m ³ /h H_{\max} 34 m		
Sulzer XJS sorozat (korábban Pumpex SPS) Q_{\max} 40 m ³ /h H_{\max} 108 m		

SPT PUMPEN BÚVÁRSZIVATTYÚK SZENNYEZETT VÍZRE

Az SPT Pumpen egy német szivattyú forgalmazó vállalat, amely több mint 50 éves tapasztalattal rendelkezik a víztelenítő, szennyvíz- és merülőszivattyúk fejlesztésében, forgalmazásában és gyártásában. Termékeik a megbízhatóság, a tartósság és a precíz német minőség jegyében készülnek, így világszerte elismert megoldásokat kínálnak az építőipar, a mezőgazdaság és az ipari vízkezelés területén.

Az SPT Pumpen célja, hogy hatékony és hosszú élettartamú szivattyúkat biztosítson minden víztelenítési feladathoz a kisebb háztartási alkalmazásoktól a nagy igénybevételű professzionális felhasználásig.

Szivattyú kód értelmezése

Formátum példa: SPT 350 D

SPT → Szivattyú szériája

350 → Méretkód

D → Szerkezeti változat

Szerkezeti változatok jelzésének értelmezése:

D vagy T: három fázisú motorral, 230/400 V, 50 Hz tápfeszültséggel

W vagy S: egyfázisú motorral, 230 V, 50 Hz tápfeszültséggel

W/S: egyfázisú motorral és beépített úszó szintkapcsolóval

S: beépített úszó szintkapcsolóval

R: keverőfejjel a leülepedett iszap zagyolásához

SPT

SPT 370/750/1500 egy szabványos víztelenítő szivattyú köpenyhűtéssel, amelyet elsősorban hordozható, általános alkalmazásokhoz használnak.

370 Q_{max} 13 m³/h

750 Q_{max} 18 m³/h

Elérhető kivitelek

Méretkódok: 370-750-1500

Szerkezeti változatok:

370 → D, W, W/S, R/D, R/W, R/WS

750 → D, R/D, R/W, R/WS, R/WS-V, R/W-V, W

1500 → ND, NW, R/D, R/D-C, R/W, R/W-C

SPTE/SPTI

SPTE 304 SS (1.4301) rozsdamentes acél változatú szivattyú.

SPTI 316 SS (1.4404) rozsdamentes acél változatú szivattyú.

SPTE/SPTI Q_{max} 18,96 m³/h

Elérhető kivitelek

SPTE → Méretkódok: 370-215-455-750-1500

Szerkezeti változatok:

370 → D, W

750 → D, W, W/S (rendelhető úszókapcsolóval)

SPTI → Méretkódok: 370-750

Szerkezeti változatok:

370 → D, W

750 → D, W



SPT 370



SPT 750



SPTI 370



SPTE 455

SPRE

Az SPRE szivattyú kiemelkedően nagy leszívással rendelkezik, így minimális maradék víz hagyása mellett képes teljesen kiüríteni a tartályokat, gödröket vagy medencéket.

Elérhető kivitelek

Méretkódok: 370-750

Szerkezeti változatok:

370 → D, W

750 → W

SPRE Q_{max} 18,96 m³/h



SPRE

KSCX

A KSCX modell kompakt, de nagy teljesítményű szivattyú, amely kifejezetten iszapos vagy szennyezett víz kezelésére alkalmas. Megbízható megoldás, amely a nehéz víztelenítési feladatok során is stabil működést biztosít. Rozsdamentes acél kivitelben elérhető.

Méretkódok: 215-455

Q_{max} 55 m³/h



KSCX

AVE

AVE szennyvízszivattyúk kizárólag rozsdamentes acél kivitelben elérhetőek. Nagy szabad átömlőnyílással rendelkeznek, 50 mm ez azt jelenti, hogy könnyebben átjutnak benne nagyobb szennyeződések, rostok vagy szilárd részek, ami nagyon fontos szennyvíz alkalmazásoknál. Opcionálisan gumibevonattal és keverővel is felszerelhetőek.

Q_{max} 72 m³/h

Elérhető kivitelek

Méretkódok: 204-455



AVE

SCP

Az SCP szennyvízszivattyú kisebb teljesítményekhez és nagyobb nyomáshoz ideális megoldás. Ezeket a szivattyúkat úgy tervezték, hogy magasabb áramlási sebességgel működjenek, ami csökkenti a dugulás kockázatát a csőrendszerben. Fontos, hogy a szivattyúhoz megfelelő cső vagy tömlőméretet válasszanak, mert túl nagy átmérő esetén az áramlás lelassulhat, és megnőhet a dugulás esélye. A daráló funkció révén a szilárd anyagok aprítása is megtörténik, így biztosítva a zavartalan működést szennyvízkezelési alkalmazásokban.

Q_{max} 18 m³/h

Elérhető kivitelek

Méretkódok: 50-11/ 50-55



SCP



KOPÁSÁLLÓ ISZAP KOTRÓSZIVATTYÚK KEVERŐFEJEL*

Sűrű és koptató iszapokhoz

* szabadalmaztatott Toyo keverőfej, közvetlenül a szivattyú robusztus tengelyére szerelve, + félig nyitott vagy zárt járókerék, nagy átömlési keresztmetszet szilárd szemcsék egyszerű áthaladásáért (Cr24-28%)

Működés rövid leírása

A keverőfej felemeli a leülepedett iszapot és zagyot képezve juttatja a szivattyúba. A szállított zagy akár 70%-ban (súly %) tartalmazhat szilárd anyagot.

Iszap

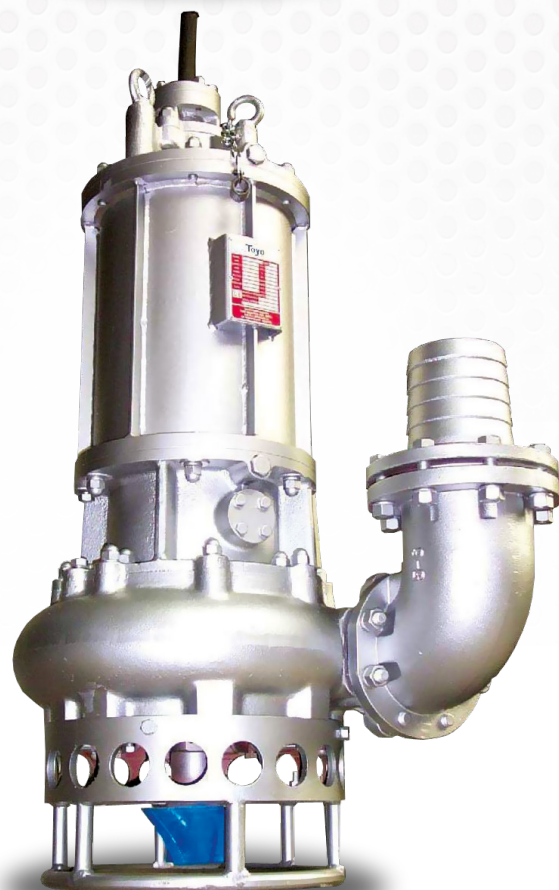
- sűrűsége: 1.4 kg/dm³
- hőmérséklete: 60 °C
- pH 4 - 14
- szemcseméret: max. 120 mm
- szárazanyag tartalom akár 70 %
- merülési mélység: 30 m, extrém esetben akár 120 m

Típusok

- GR** gazdaságos kivitel Qmax: 192 m³/h
- ET** kompakt kialakítás (hűtőköpeny), keskeny Qmax: 120 m³/h
- VH** vízszintes kialakítás Qmax: 210 m³/h
- DP** extra nagy teljesítményű, merülő iszap szivattyú Qmax: 720 m³/h
- DPE** DP sorozat speciális változata, vezetőcsöves kialakítás Qmax: 470 m³/h
- DPH** hidraulikus meghajtású extra nagy teljesítményű búvárszivattyúk Qmax: 900 m³/h
- DV** függőleges kialakítás Qmax: 720 m³/h
- DPFS** nagy emelőmagasságú, nagy teherbírású szivattyú Qmax: 120 m³/h
- K** Szálas anyagokat is szállító kotrószivattyú Qmax: 90 m³/h

Ipari felhasználás

- cement és beton átemelése, keringetése
- homok és sóder kinyerése
- tartályok tisztítása, mosása
- szennyezett víz szivattyúzása szén-, réz-, arany- és gyémántbányákban
- só és uránium kinyerése nagyon sűrű és koptató hatású, szemcsés folyadékokból
- szennyvíz átemelése
- homokszűrők tisztítása
- ülepítő tartályok mosása
- vízkő, kátrány és olajmaradványok, ipari melléktermékek (salak, hulladék, mész)



AHOL EGY MÁSIK MUNKAESZKÖZ HASZNÁLHATÓSÁGA VÉGET ÉR, OTT KEZDŐDIK A TOYO SZIVATTYÚÉ!

Építőipari felhasználás

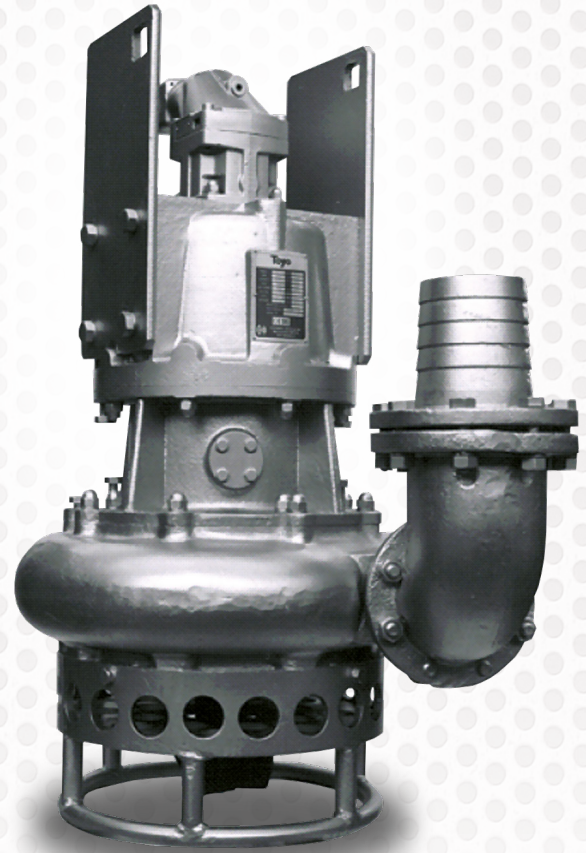
Bármilyen koptató hatású is a szállítandó közeg a következő felhasználási területeken számíthat a TOYO szivattyúk segítségével:

- bentonit előkészítése, keringetése, átemelése
- iszap, sóder és homok szállítása
- mélyalapozás
- zagyok, iszapok szivattyúzása alagút építésénél

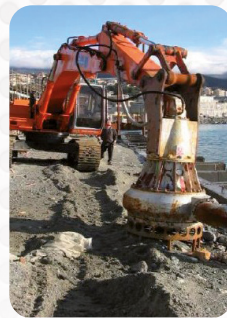
Kotrás

A robotsztus anyaghasználatnak és kialakításnak köszönhető, hogy a TOYO szivattyúk a legnehezebb kotrési feladatoknál is helytállnak.

- folyók, tavak, halastavak, kikötők, védőgátak, öntözőcsatornák kotrása, tisztítása
- homok kiemelése
- felgyülemlett hulladék kiemelése
- cső- és kábelvezetékek kialakítása
- uszályok leürítése
- szivattyúzás mélyen lévő területről, gödörből, árokból



Toyo



Halastó mederkotrás



Homok szállítása



Homokkal szennyezett víz átemelése

SZENNYVÍZÁTEMELŐ SZIVATTYÚK

PXFLOW

Motor

- magas hatásfokú Siemens motorral szerelve

„ECOFLU” hűtőköpeny

- zárt rendszerű hűtőköpeny

„Fast Seal” dupla mechanikus tömítés

- gyorsan, könnyen cserélhető, patronba építve
- középen található a járókerék, ami a hűtőfolyadékot keringteti

Állítható kopógyűrű

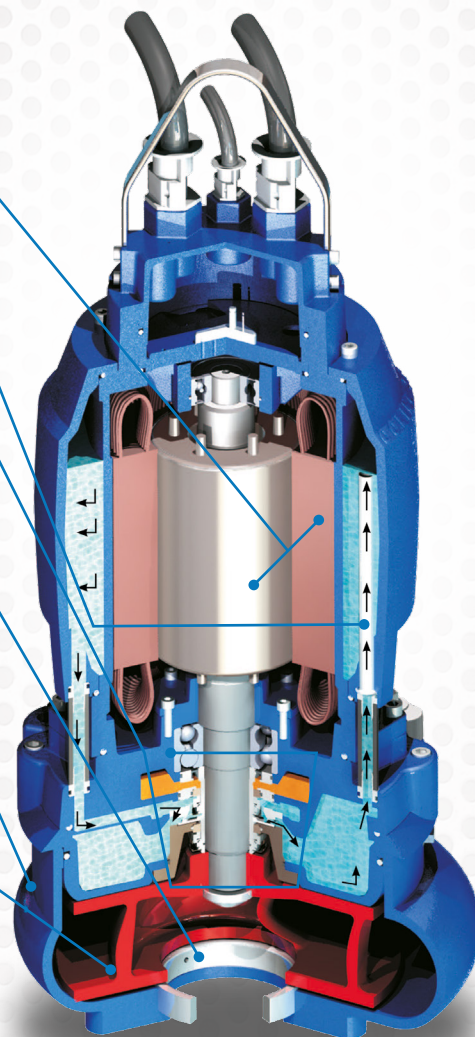
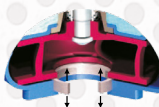
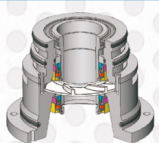
- segítségével a szivattyú vesztesége – melyet a járókerék és a ház közötti résen visszakerülő közeg okoz – folyamatosan minimális mértéken tartható

Szivattyúház

- kiváló minőségű öntöttvas „fast lock” rendszerrel: a szivattyúház leszedéséhez elegendő a rögzítő csavarokat kilazítani és az oválygyűrűket elfordítani

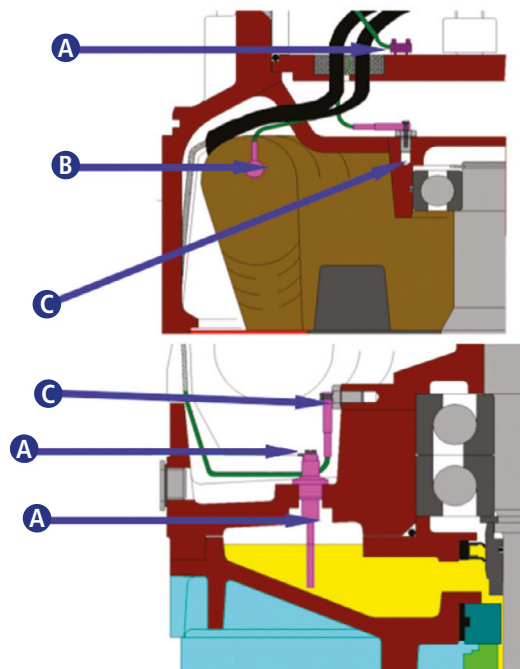
Járókerék

- munkapontra illeszthető örvény (Vortex) és csatornás, kopásálló, gömbszögletes öntvény; opció: rozsdamentes acél SS 316

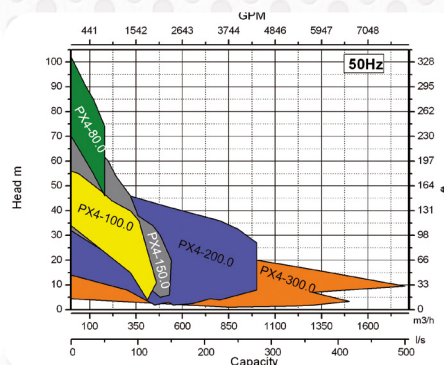
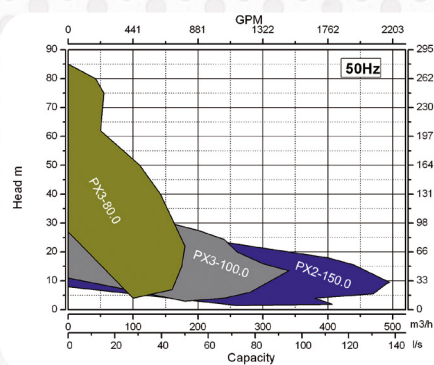
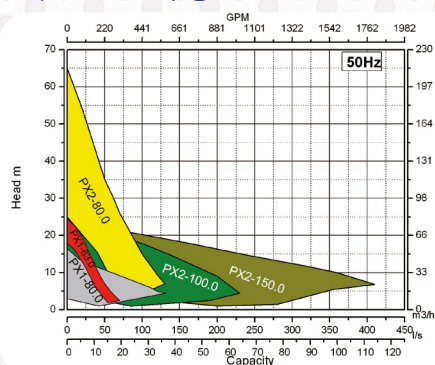


Motorvédelem

- A** nedvesség érzékelő
(motor felett a kapocstérben, motor térben és olajtérben)
- B** tekercsenként beépített hővédelem
(bi-metal vagy PTC; PT100)
- C** csapágytér hőérzékelő
(PT100)

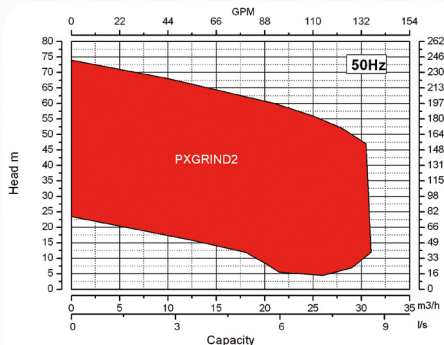
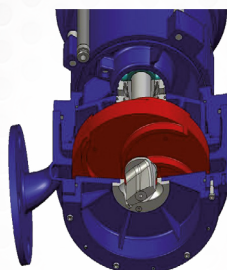


Teljesítmény görbék



PXGRIND®

Elsősorban nagy nyomású rendszerekhez ajánljuk. Szilárd és szálal anyagokat tartalmazó közegek is szállíthatók csővezetékben úgymint papír, textil, műanyag.



Beépítési módok

száraz



vezetőcsöves



hordozható





FÜGGŐLEGES TENGELYŰ KEVERŐK

HELISEM® standard sorozat

Főbb jellemzők

Standard sorozat:

- 1 vagy 2 lapátsor
- 50 és 60Hz frekvenciára tervezett
- ATEX Zóna 1 és 2
- 316L rozsdamentes acél a nedvesített rész
- szállítási határidő 5 naptól

Opciók

- alkalmas nedves és trópusi környezetre
- változtatható sebesség
- alaplemez
- bevonat korrozív környezet esetén

Főbb előnyök

- energia megtakarítás akár 70%
- könnyebb, biztonságosabb és kisebb költségű a beépítése
- a piac legversenyképesebb keverői

Alkalmazható

- tartálytérfogat 10L-1800 m³
- gyenge, közepes és erős keverés
- viszkozitás 1000 cP-ig
- sűrűség 1,3-ig
- minden oldási és homogenizálási feladatra



VDA sorozat

Lapátátmérő

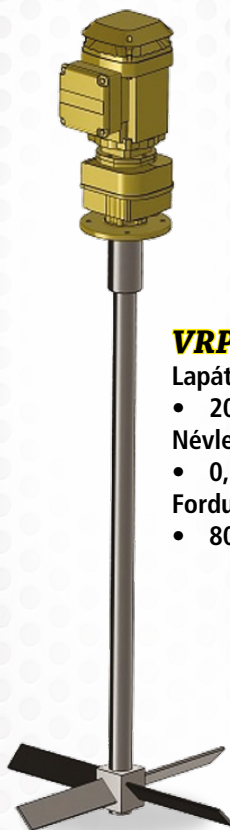
- 80-160 mm

Névleges teljesítmény

- 0,25-2,2kW

Fordulatszám

- 850-1760 fordulat/perc



VRP sorozat

Lapátátmérő

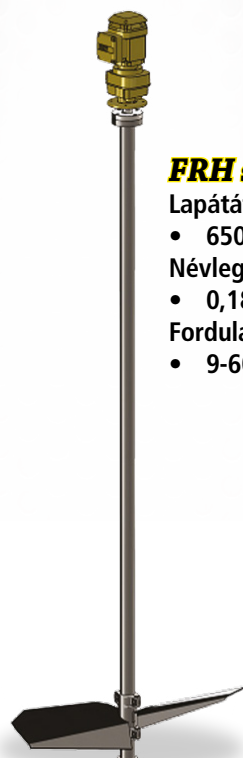
- 200-800 mm

Névleges teljesítmény

- 0,18-3kW

Fordulatszám

- 80-294 fordulat/perc



FRH sorozat

Lapátátmérő

- 650-3350 mm

Névleges teljesítmény

- 0,18-2,2kW

Fordulatszám

- 9-60 fordulat/perc

VRH sorozat

Lapátátmérő

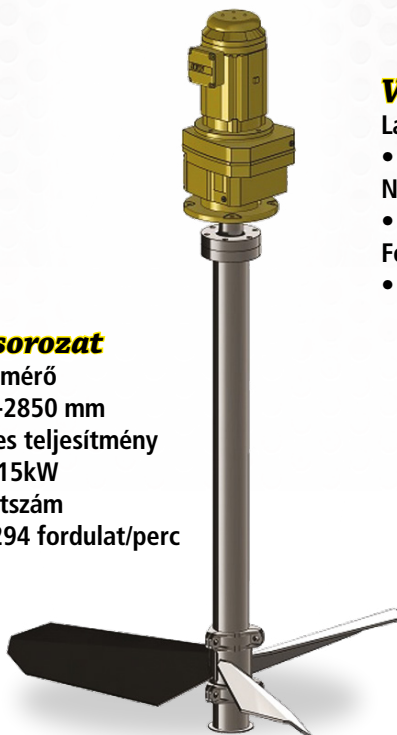
- 700-2850 mm

Névleges teljesítmény

- 1,1-15kW

Fordulatszám

- 80-294 fordulat/perc



VRG sorozat

Lapátátmérő

- 200-3250 mm

Névleges teljesítmény

- 0,18-15kW

Fordulatszám

- 13-349 fordulat/perc



SRMIX OLDALKEVERŐ

Az SRMix keverősorozat a Milton Roy Mixing fejlesztése, amelyet kifejezetten ipari tartályokban történő hatékony és megbízható keverési folyamatokra terveztek.

Kompakt kialakításuk révén kiválóan alkalmazhatók olyan helyeken, ahol a beépítési tér korlátozott, ugyanakkor nagy teljesítményre van szükség.

Robosztus felépítésük és üzembiztos tömítési rendszerük hosszú távú, zavartalan működést biztosít nagy méretű tartályok esetén is – legyen szó tárolásról, homogenizálásról vagy speciális előkészítési folyamatokról.

Főbb jellemzők

Standard sorozat:

- statikus biztonsági tömítés
- ideális vékony falú tartályokhoz
- kompakt kialakítás szűk terekhez
- Megbízható hajtóműves áttétel
- csúszógyűrűs tömítés
- folyadékkal érintkező részek rozsdamentes acélból (S.S. 304L)

Üzemi határok

- tartálytérfogat: 5 000 m³-ig
- sűrűség: 1,3 kg/dm³
- viszkozitás: 500 cP
- nyomás: 0–5 bar
- folyadék hőmérséklet: 0–100 °C

Alkalmazási területek

- nyersanyag-tárolás
- késztermék-tárolás
- homogenizálás
- bioüzemanyagok, alkohol és adalékanyagok előkészítése
- vízkezelés
- olajok (pl. palma-, napraforgóolaj) tárolása
- egyéb ipari keverési folyamatok

Opcionális lehetőségek

- ATEX minősítés robbanásveszélyes környezethez
- ASME B16.5 150 lbs karimák (6"–24")
- S.S. 316L anyagú folyadékkal érintkező részek



SRMix

MODELLEK ÉS MŰSZAKI ADATOK

Modell	Teljesítmény	Súly	Propeller átmérő	Tengely hossz	Szükséges nyílás a propeller elhelyezéséhez	Csatlakozó karimaméret
SRGJ340	0,75 kW	37 kg	340 mm	500 mm	DN400	DN150 PN10
SRGJ410	3 kW	70 kg	410 mm	550 mm	DN450	DN150 PN10
SRGJ550	5,5 kW	116 kg	550 mm	600 mm	DN600	DN150 PN10

PIMECSA IBC TARTÁLY KEVERŐK

A Pimecsa spanyol gyártó évtizedes tapasztalattal rendelkezik az ipari keveréstechnológia területén. Kínálatukban megtalálhatóak az IBC tartály keverők, amelyek 200-300-600-1000 literes műanyag tartályok folyadékainak keverésére lettek tervezve. A Pimecsa IBC keverők kompakt, hordozható kialakításúak, gyorsan telepíthetők, és különféle ipari felhasználásra alkalmasak. Elérhetők elektromos és pneumatikus hajtással, különféle teljesítmény és lapáttípusokkal, igény szerint akár ATEX kivitelben is.

Főbb jellemzők

- kifejezetten IBC tartályokhoz tervezve
- elektromos vagy pneumatikus hajtás
- felnyíló vagy fix keverőlapátok
- gyors és egyszerű rögzítés
- szabályozható fordulatszám
- rozsdamentes acél anyaghasználat
- kompakt, hordozható kialakítás
- ATEX kivitel elérhető
- opcionális tartozékok
- folyadék bevezető készlet: vegyszerálló csövek, tömítések, bilincsek
- szilárd anyag adagoló: fedeles tölcser szűkítő adapterrel porok, granulátumok adagolására
- alkalmas kis- és közepes viszkozitású anyagokhoz

Üzemi határok

- tartálytérfogat: 200 - 300 - 600 - 1 000 liter
- sűrűség (max fajlagos): 2,3
- üzemi nyomás: max 6 bar

Fordulatszám

- hajtóműves motor esetében: 100-300 RPM
- közvetlen meghajtású motor esetében: 1500-3000 RPM

Tápfeszültség

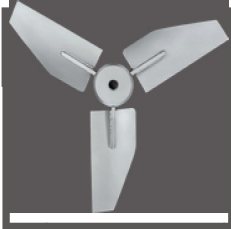
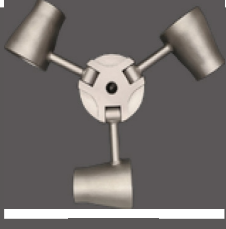

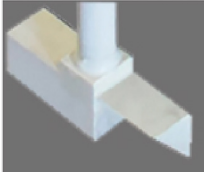

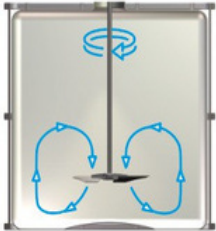
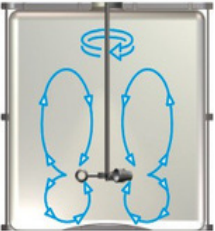
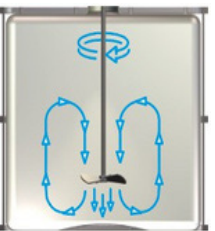
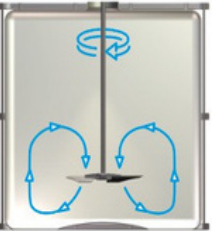
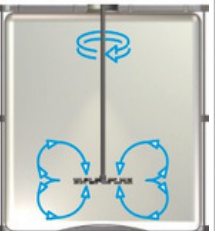
- elektromos: 230 V (1-fázis), 380 V (3-fázis), 50 Hz
- ATEX kivitel: Elérhető robbanásveszélyes környezethez

Alkalmazási területek

- vegyipar
- élelmiszeripar
- kozmetikai ipar
- gyógyszeripar / biotechnológia
- felületkezelés / festék- és bevonatgyártás
- mezőgazdaság
- víz- és szennyvízkezelés





	STIL axiális felnyíló turbina lapátok	Turbo Cups turbina lapátok	Hajócsavar alakú lapát	Axiális turbina lapát PP-ből	Cowles-tárcsa – Diszpergáló
Hivatkozás	TSA-IBC / TSAPP-IBC	TC-IBCH	M-IBCD	TAPP-IBC	C-IBC
KÉP					
Fordulatszám	100 - 200 - 300	100 - 200 - 300	1500 - 3000	1500–3000	1500–3000
Ø NYITVA	400 mm	300 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Ø ZÁRVA	95 mm	100 mm	-	-	-
ÖSSZESZERELÉS	M16-os menet	M16-os menet	M16-os menet	M16-os menet	M16-os menet
ÁRAMLÁS IRÁNYA					
ANYAG	SS316L / polipropilén	Rozsdamentes acél 316L	Rozsdamentes acél 316L	Polipropilén	Rozsdamentes acél 316L
ÁRAMLÁS	Axiális	Radiális, axiális és turbulencia	Axiális	Axiális	Radiális
KEVERÉS	Folyadék + folyadék vagy szilárd anyag	Folyadék + folyadék	Folyadék + folyadék vagy szilárd anyag	Folyadék + folyadék vagy szilárd anyag	Folyadék + szilárd anyag
KEVERÉS	Oldás, szuszpenzió és homogenizálás	Homogenizálás	Diszperzió, szuszpenzió és homogenizálás	Diszperzió, szuszpenzió és homogenizálás	Diszpergálás és őrlés
MAX. VISZKOZITÁS	15 000 cps	15 000 cps	1 000 cps	1 000 cps	5 000 cps
JELLEMZŐK	Kíméletes keverés, nagy teljesítmény és alacsony energiafogyasztás	Nagyon kíméletes keverés, ideális a hőmérséklettől függően változó viszkozitású nem newtoni folyadékokhoz	Nagy sebességű keverés, ideális alacsony viszkozitású folyadékokhoz	Nagy sebességű keverés, ideális alacsony viszkozitású folyadékokhoz	Nagy sebességű keverés, nagy nyíróerővel történő keverés higroszkópos szilárd anyagokhoz és nagy energiafogyasztás

POLIELEKTROLIT ELŐKÉSZÍTŐK

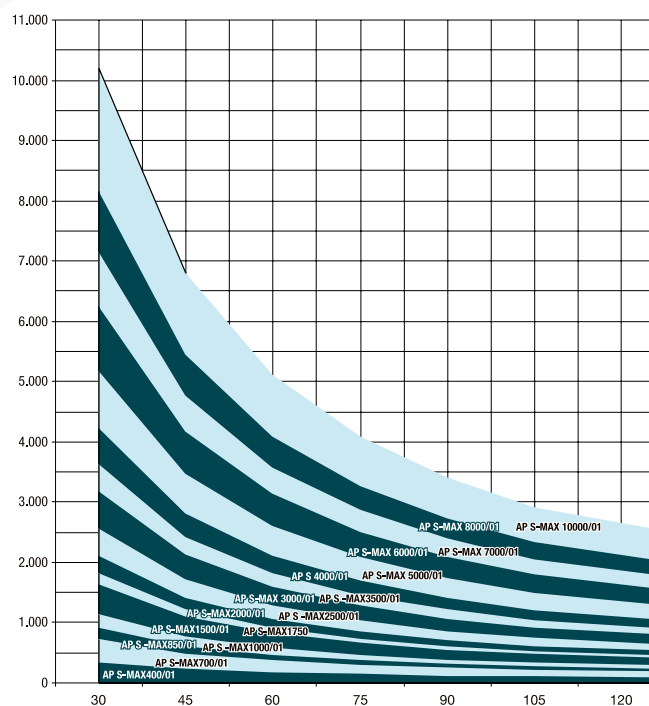
Folyamatos és automatikus polimer készítés

por alapú

- 2, vagy 3 rekeszes előkészítő tartály: előkészítés, érlelés, adagolás
- Por nedvesítő rendszer
- 1-3 motoros keverő,
- Vezérlőszekrény
- Poradagoló tölcserrel
- Szintérezékelők



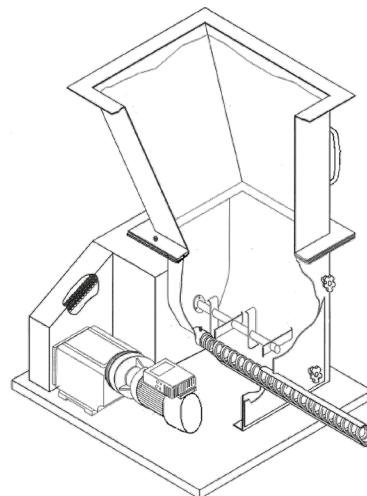
Kiadagolás (l/h)



Érlelési idő (perc)

PORADAGOLÓK

- mészpor, polielektrolit, granulátum anyagok pontos adagolására
- max 4200 l/h teljesítmény
- standard szemcseméret < 180 µm
- növelt szemcseméret max 260 µm
- pontosság az anyagtól függően 0,5-3 %



Szakaszos polimer előkészítő

- térfogat: 200-3000 l
- UV stabilizált HDPE tartályok ellenőrző ablakkal
- anyagában skálázott osztásokkal
- porlasztó, 7 l-es tölcserrel
- motoros keverő a tartályra szerelve
- töltő és leeresztő csomók



Egyedi por- oldó, adagoló (Big Bag)

- teljesítmény (por): 150 kg/óra
- teljesítmény (oldat): 2000 l/óra
- keverő teljesítménye: 243 m³/h



Mészhidrát por adagolása



Vízmű- mészhidrát adagolás



AUTOMATIKUS ÜZEMŰ ELZÁRÓ SZELEP

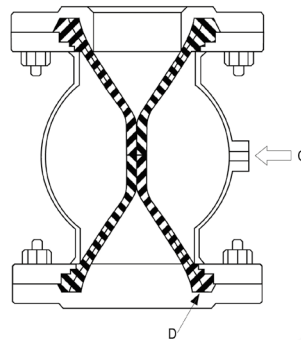
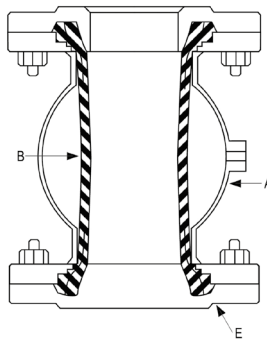
„PIC” PNEUMATIKUS TÖMLŐS SZELEP folyadékok, porok, zagyok, iszapok elzárására

Üzemi nyomás max. 4 bar

Zárási nyomás max. +2 bar

Előnyök

- teljes keresztmetszetben nyit – nincs lerakódás, dugulásveszély; nincs nyomáscsökkenés
- kémiai ellenállóság – alkalmas korrozív környezetben történő felhasználásra
- kis tömeg – csökkenti a telepítési költségeket, nem igényel plusz alátámasztást
- egyszerű telepítés – menetes, vagy karimás csatlakozás
- tökéletes zárás – gázok, folyadékok, vagy porok esetén is
- vezérelhetőség – mágnes szelep beiktatásával egyszerűen vezérelhető, automatizálható
- védelem – nincs a hirtelen zárásból adódó nyomáslengés (kosütés)



A tömlősszelep egy szeleptestből (A), hengeres tömlőhüvelyből (B) valamint két csatlakozó karimából áll (E).

Kiválóan alkalmas zagyos folyadékok, iszapok, porok vezetékeinek automatikus zárására/nyitására.

Működés

A szelep lezár, ha a (C) csatlakozón keresztül nyomást adunk a szelepház és a tömlő közé.

Általában levegővel biztosítjuk a túlnyomást, de ez helyettesíthető vízzel is.

A tömlő szálerősítésének kialakítása biztosítja az előre meghatározott formában történő tökéletes záródást.

Membrán anyaga

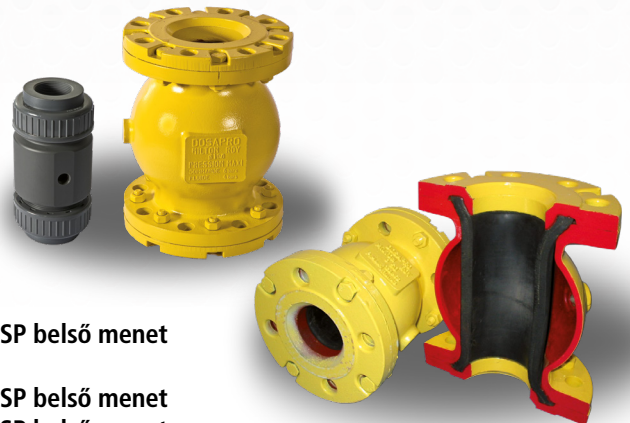
természetes gumi, neoprén, nem toxikus gumi

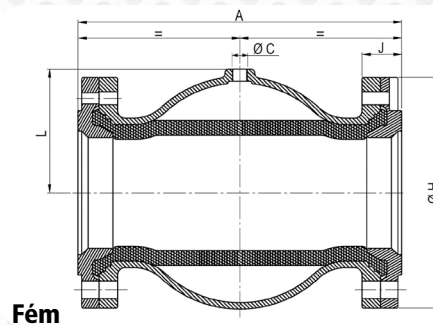
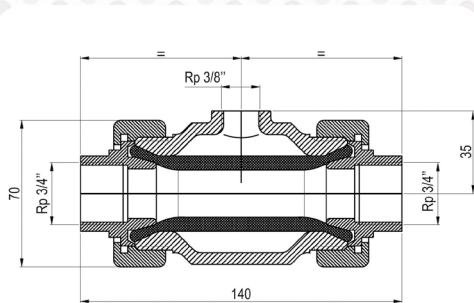
Ház anyaga

DN20-40 PVC, DN20-80 öntöttvas, DN100-300 alumínium
Hőmérséklet -5°C-80°C

Csatlakozás

PVC ház:	Minden méret:	PVC	BSP belső menet
Fém ház:	DN 20:	bronz rozsdamentes acél	BSP belső menet
	DN 40 – 300:	öntöttvas	BSP belső menet
	DN 40 – 200:	rozsdamentes acél	Karima
		neoprén bevonat	Karima
		nem toxikus gumi bevonat	Karima





Méreték

PVC ház esetén:

PVC

Fém

	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40
A [mm]	144	144	170	200
H [mm]	69	79	89	99
DI [mm]	17	22	28	34
Csatlakozás	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"

Fém ház esetén:

		DN 20	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
H [mm]	Karima Öv. SS	140*	150	180	180	220	276	345	414	550	680**	820**
	Bevonatos	-	157	184	184	224	280	349	418	554	-	-
H [mm]		65	150	165	185	200	220	250	285	340	405	480
DI [mm]	Karima Öv. SS	20*	40	60	60	75	95	120	145	182	229	278
	Bevonatos	-	35	56	56	71	91	116	141	178	-	-
E [mm]		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/4"	3/4"
Csatlakozás stand.		3/4"	PN10	PN10	PN10	PN10	PN10	PN10	PN10	PN10	PN10	PN10
		BSP F	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	PN20	PN20
											DN250	DN300

Üzemi körülmények

	DN 20 – DN 200	DN 250 – DN 300
Elzárandó közeg max. nyomása	4bar	3bar
Működtető közeg max. nyomása	6bar	4,5bar
Tökéletes záráshoz szükséges nyomáskülönbőség	2bar	1,5bar



Szennyvíztelep- polimer por elzárása

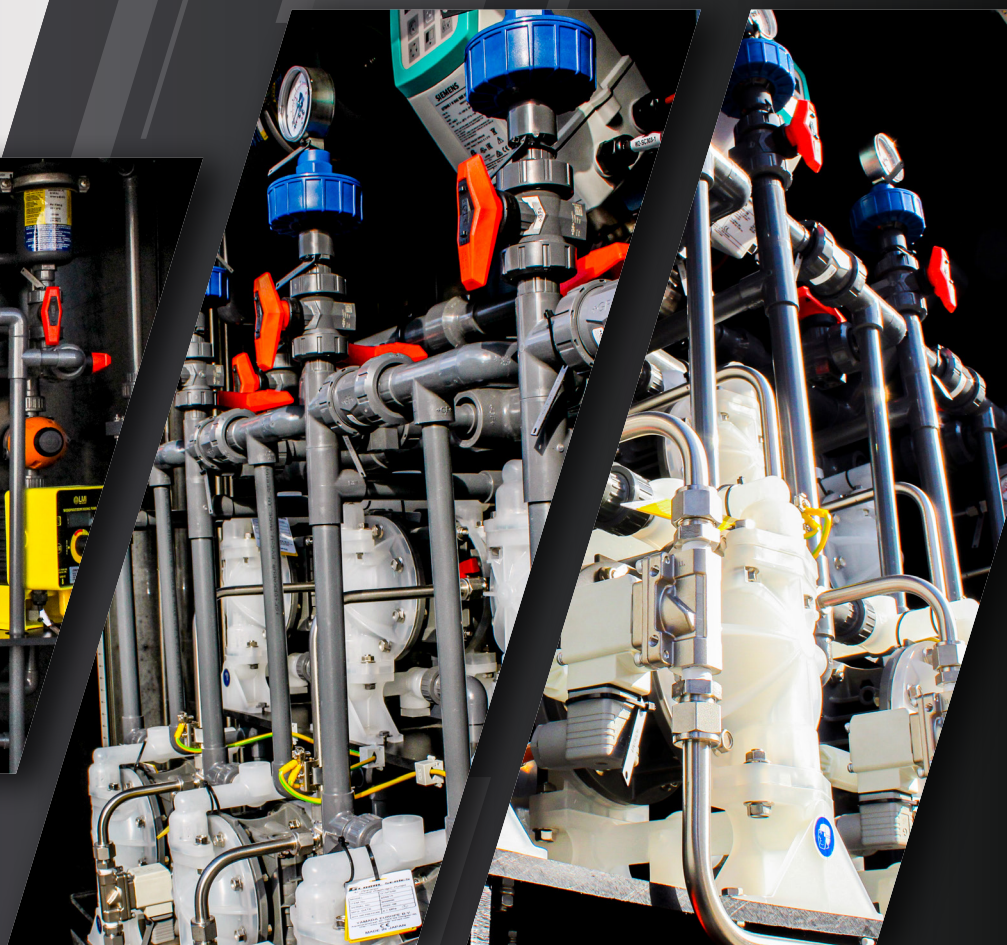
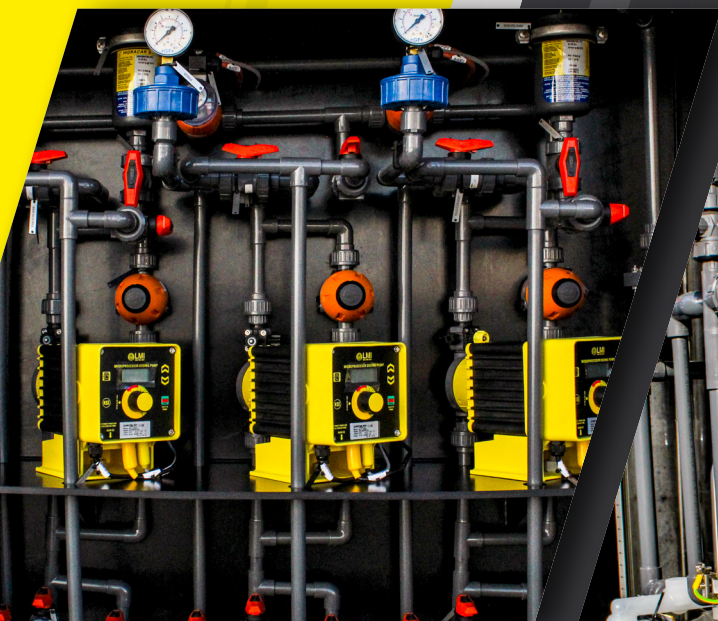


Motorgyár- lakk hígító egység
Vízű- öblítvív



Mészhidrát siló ürtése

ANNO
1990



SZIVATTYÚ ÁLLOMÁSOK

Cégünk 1990-es alapítása óta foglalkozik szivattyúkkal, keverőkkel, mérő-szabályozó rendszerekkel. Beszállítóink a világ -adott területen- vezető gyártóművei. A forgalmazáson kívül ellátjuk a berendezések szervizét és tartalék alkatrész ellátását is. Gyártóknak, fővállalkozóknak különösen ajánljuk az adott igényre tervezett, berendezéseinkből épített résztechnológiákat. A megfelelő részegységek kiválasztása mellett, működési garanciát is nyújtunk.

PR  FILAXIS

Ivóvíz nyomásfokozók



Ivóvíz fertőtlenítés, szabadklórtartalom mérés



Hűtővízkörök sótartalmának szabályozása, inhibitorok adagolása



Hűtővízkezelés tesztberendezése

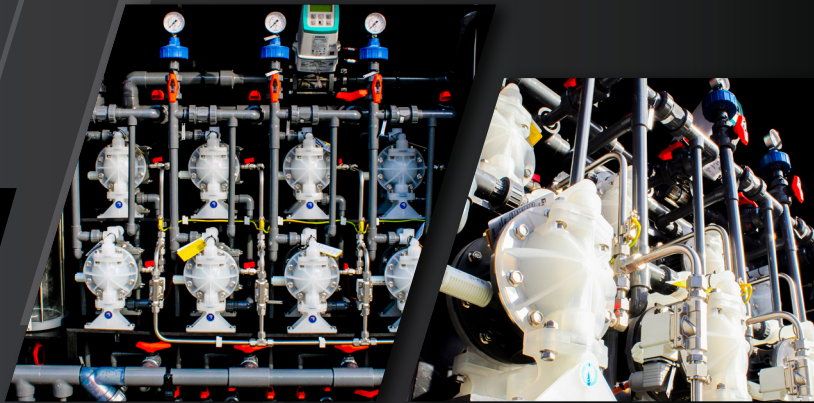


*Technológiai vegyszeradagoló állomások
– nagy térfogatú membránszivattyúval*

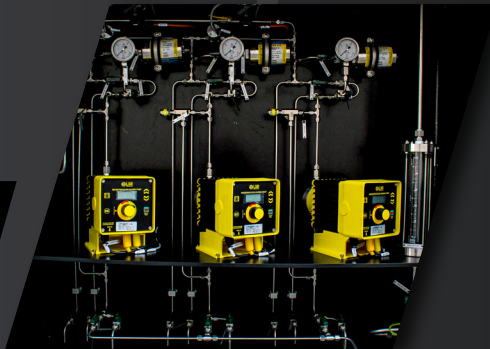


PR  FILAXIS

**Nagy teljesítményű, változó mennyiségű hypoadagolás
Yamada natúr PP membránszivattyúkkal**



**Technológiai vegyszeradagoló állomások
– pontos adagolások, LMI B9 szivattyúkkal**



Kompakt, automata vegyszeradagoló állomások – 6 l/h



Adagolóállomás Milton Roy GM szivattyúkkal



**Inhibitor adagolás ATEX sűrített levegő meghajtású
Williams adagolószivattyúkkal**



PROFILAXIS

Milton Roy mROY adagolóállomás



Fűtött, szellőztetett Milton Roy mROY adagolóállomás vezérléssel



Milton Roy Primeroy adagolóállomás vezérléssel



Milton Roy GM Varipulse (2+2) távvezérelt vegyszeradagoló állomás



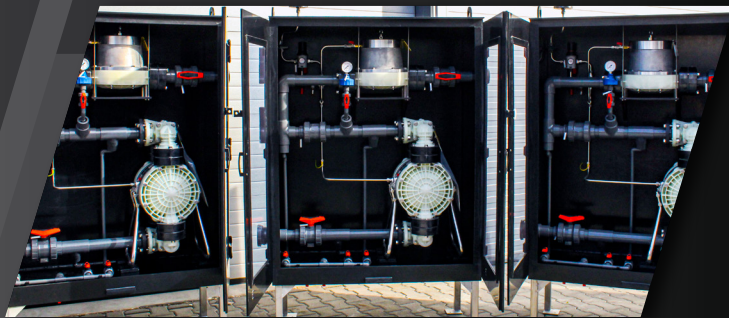
Mennyiségarányos adagolások



Poradagolások, porszint mérések, beoldás és adagolás



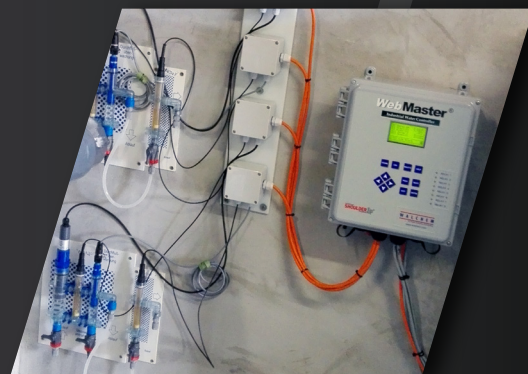
Vegyszerek átfejtése, lefejtése



Automata használt víz semlegesítő rendszerek



Vízminőség (pH, redox, klór, vezetőképesség, zavarosság...) mérése, szabályozása, uszodák



Kármentők, zsompok mobil szivattyúzása



Egyedi technológiai tesztberendezések



Egyedi mérő-ellenőrző berendezések



Adagolóállomások tartállyal, adagolószivattyúkkal



Technológiai tartályok szintmérése, vezérlése



Hűtő-kenő folyadékok forgatása



Szennyvíz átemelés



PROFILAXIS

szivattyúk • keverők • vízminőségmérés

Profilaxis Kft. 2049 Diósd, Vadrózsa u. 13.

Tel.: 06 23 545-293, 06 23 545-393 • marketing@profilaxis.hu • www.profilaxis.hu

PROFILAXIS

Profilaxis Kft. Magyar-Amerikai Környezet- és Egészségvédelmi Kft.

2049 Diósd, Vadrózsa u. 13. Telefon: 06 23 545-293, 06 23 545-393
GPS koordináták: É47.41839°; K18.94271° • profilaxis@profilaxis.hu

