

HATÉKONY FOLYADÉKSZÁLLÍTÁSI MEGOLDÁSOK

SZIVATTYÚTECHNIKA



**AZ ÖNÖK HOSSZÚTÁVÚ PARTNERE
A SZIVATTYÚK TERÜLETÉN.**

AHOL FOLYADÉK MOZOG, OTT MI JELENTJÜK A BIZTOS PONTOT!

- Kompetens szakmai támogatás
- Alkalmazásához illeszkedő műszaki megoldás
- Helyszíni egyeztetés, felmérés



Bene Sándor
Üzletágvezető
Mobil: +36-20-969-1000
bene@hennlich.hu



Dunai Koppány
Belső mérnök
Tel.: +36-76/509-655/6
dunai@hennlich.hu

4-7	CENTRIFUGÁL VEGYSZERSZIVATTYÚK MÁGNESKUPLUNGOS CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK PERIFÉRIKUS ÉS MERÜLŐ CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉSŰ CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK
8 - 11	HORDÓSZIVATTYÚK
12 - 14	BÚVÁRSZIVATTYÚK
15	SZENNYVÍZÁTEMELŐ BERENDEZÉSEK
16 - 18	ADAGÓLÓSZIVATTYÚK DUGATTYÚS MEMBRÁNSZIVATTYÚK EGYMEMBRÁNOS ADAGÓLÓSZIVATTYÚK ADAGOLÓRENDSZEREK
19	PNEUMATIKUS MEMBRÁNSZIVATTYÚK
20	OLDALCSATORNÁS LÉGFÚVÓ EGY JÁRÓKEREKES, KÉT JÁRÓKEREKES, HÁROM JÁRÓKEREKES
21	FOGASKEREKES SZIVATTYÚK
22 - 23	GUMI LAPÁTKEREKES SZIVATTYÚK
24 - 25	TÖMLŐSZIVATTYÚK KENŐFÜRDŐS KENŐFÜRDŐ NÉLKÜLI
26 - 28	NAGYNYOMÁSÚ DUGATTYÚS SZIVATTYÚK NAGYNYOMÁSÚ BÚVÁRDUGATTYÚS SZIVATTYÚK ELEKTROMOTOROS NYOMÁSTESZT AGGREGÁT MÓÓS BERENDEZÉS NAGYNYOMÁSÚ AGGREGÁT DÍZELMOTOROS SZIVATTYÚ AGGREGÁT
29	SZINUSZ SZIVATTYÚK SN SN - D MONOBLOKK SZIVATTYÚ

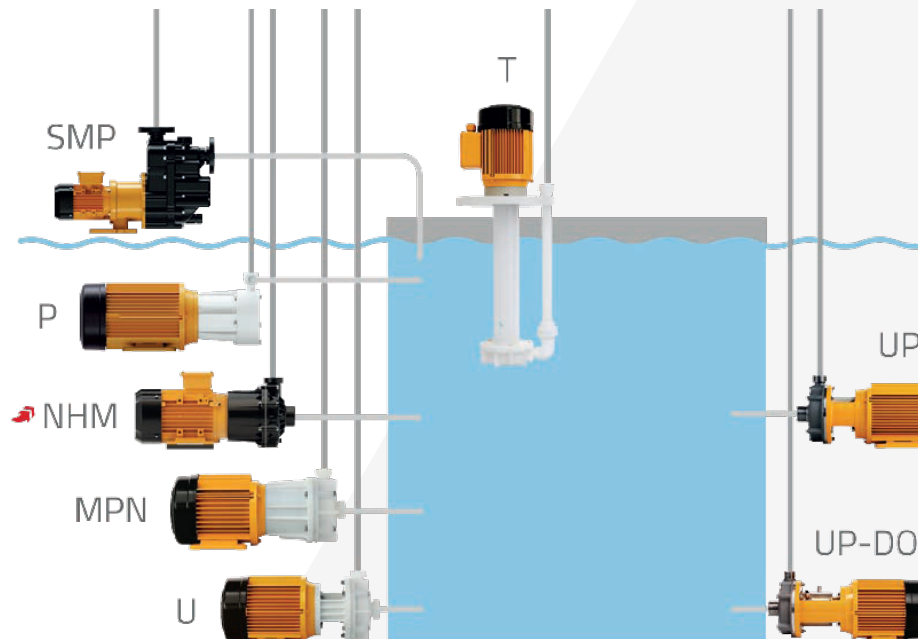
**HENNLICH**

CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK

VEGYSZERÁLLÓ IPARI SZIVATTYÚK

Aggresszív, korrozív és nagy tisztaságú közegek szállítására

MŰANYAG SZIVATTYÚK



ROZSDAMENTES ACÉL SZIVATTYÚK

TÍPUS	Max. szállítási teljesítmény (l/min)	Max. emelőmagasság (m)	Szivattyúház anyaga	Max. hőmérséklet (°C)
MPN	580	32	PP / PVDF	80 (PP) / 95 (PVDF)
SMP	380	24	PP	60
NHM	740	27	PP / PVDF	80 (PP) / 95 (PVDF)
P	70	40	PP	80
T	300	28	PP / PVDF	80 (PP) / 95 (PVDF)
U	530	40	PVDF	95
UP	600	40	1.4581	150
UP - DO	600	40	1.4581	150

ELŐNYÖK

- » Sok oldalú felhasználási lehetőségek
- » Kiváló minőség
- » Optimális járókerék- és ház kialakítás
- » Gazdaságos
- » Megbízható
- » Magas hatásfok

TARTOZÉKOK

- » Karimás adapter
- » Tömlőcsatlakozók
- » Hegesztő toldatok rozsdamentes acélcsövekhez
- » Szűkítő, illetve bővítő adapterek
- » Menetes adapterek NPT-menethez

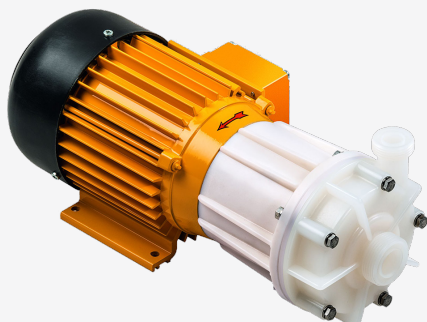


HENNICH

CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK

MÁGNESKUPLUNGOS

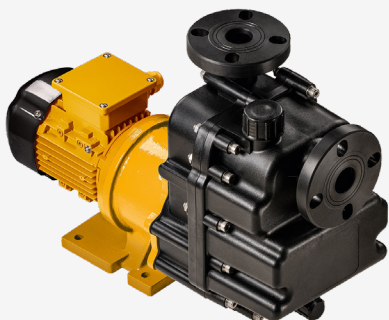
MPN TÍPUSÚ MÁGNESKUPLUNGOS CENTRIFUGÁL VEGYSZERSZIVATTYÚ



A MPN sorozat az egyik legelterjedtebb műanyag mágneskuplungos szivattyúja. Évtizedek óta folyamatosan fejlesztik, és mára több tízezer MPN van ipari használatban világszerte. A motorteljesítményt érintésmentesen és kopásmentesen, egy mágneses tengelykapcsoló segítségével továbbítják a zárt házfalon keresztül a szivattyú járókerekeire.

	MPN
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	580
Max. emelőmagasság (m)	32
Szivattyúház anyaga	PVDF/PP
Max. hőmérséklet (°C)	80 (PP) / 95 (PVDF)

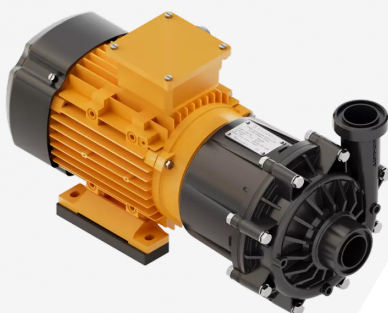
SMP TÍPUSÚ ÖNFELSZÍVÓ MÁGNESKUPLUNGOS CENTRIFUGÁL VEGYSZERSZIVATTYÚ



Az SMP-széria speciális, szivattyúházzal rendelkezik. A folyadéktartály feltöltése után a szivattyú erős vákuumot hoz létre, így képes a közeg önálló felszívására. Az SMP sorozatnál a motor ereje mágneskuplung segítségével adódik át a járókerekekre. Ez a mágneskuplung megakadályozza a szállított közeg kijutását, és garantálja a centrifugálszivattyú tömítettségét.

	SMP
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	380
Max. emelőmagasság (m)	24
Szivattyúház anyaga	PP
Max. hőmérséklet (°C)	80

NHM TÍPUSÚ MÁGNESKUPLUNGOS CENTRIFUGÁL VEGYSZERSZIVATTYÚ



A teljesen új fejlesztésű NEOLUTION szivattyú az első a maga nemében. Kiemelkedő energiahatékonyságával kategóriájában mércét állít. Egyedileg választható, vegyszerálló, nagyteljesítményű anyagokból készül, a NEOLUTION NHM kompromisszumok nélkül az Ön igényeihez igazodik.

ELŐNYÖK

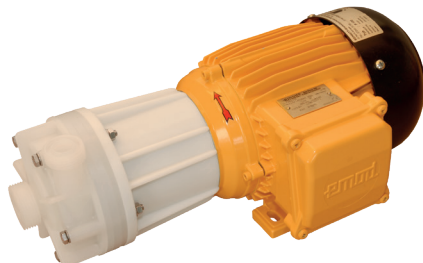
- » Hermetikusan zárt, abszolút szivárgásmentes
- » Robusztus konstrukció, sérülékeny tengelyek nélkül
- » Nagy tisztaságú alkalmazásokhoz
- » Nincsenek közeggel érintkező fém alkatrészek
- » ATEX (robbanásbiztos) kivitelben is elérhető

	NHM
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	740
Max. emelőmagasság (m)	27
Szivattyúház anyaga	PP / PDVF
Max. hőmérséklet (°C)	80 (PP) / 95 (PVDF)

CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK

PERIFÉRIKUS ÉS MERÜLŐ

P TÍPUSÚ MÁGNESKUPLUNGOS PERIFÉRIKUS JÁRÓKEREKES VEGYSZERSZIVATTYÚ



A P széria egy periférius járókeres szivattyú. A speciális járókerék és a szivattyúház geometriája lehetővé teszi a magasabb nyomást és egy lineáris karakterisztikát. Minden közeggel érintkező alkatrész masszív PVDF vegyszerálló műanyagból készül. A motorteljesítmény érintés és kopásmentesen, zárt házban egy mágneses tengelykapcsoló segítségével adódik át a szivattyú járókerékére. A járókerék belsejében egy tokozott ellenmágnes található. Merev tengelyátvezetés nélkül működik.

	P
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	40
Max. emelőmagasság (m)	32
Szivattyúház anyaga	PP
Max. hőmérséklet (°C)	80

Különösen alkalmas alacsony térfogatáramhoz és nagyobb nyomáshoz.

A P széria különösen alkalmas frekvenciaváltóval történő üzemeltetéshez és kikristályosodó, mérgező vagy a környezetre veszélyes közegek szivattyúzásához. A folyadékkal együtt egy csekély mennyiségű gáz is szállítható anélkül, hogy a folyadékáramlás megszakadna.

T TÍPUSÚ VERTIKÁLIS MERÜLŐSZIVATTYÚ



A T típusú szivattyúnál a motorteljesítményt egy függőlegesen meghosszabbított tengely továbbítja a járókerékre. Ez a forgó tengely a járókerékkel együtt kizárólagosan két motorcsapágyon fekszik, és nem érintkezik a szivattyúházzal, ezáltal egyedül csak a folyadék koptatja a járókereket.

A sajátos felépítésnek köszönhetően a szivattyúban nincs csapágyazás és csúszógyűrűs tömítés.

- abszolút szárazon futás biztos
- nincs köztes csapágyazás
- nincs csúszógyűrűs tömítés

	T
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	300
Max. emelőmagasság (m)	28
Szivattyúház anyaga	PVDF vagy PP
Max. hőmérséklet (°C)	95 (PVDF) / 80 (PP)
Bemerülő mélység	200 – 800 mm
	Olyan kivitelben is kapható, amelyben nincsenek közeggel érintkező fémrészek.
	Szívócső hosszabbításra 200 mm-től van lehetőség. Szűrőkosárral is kérhető.

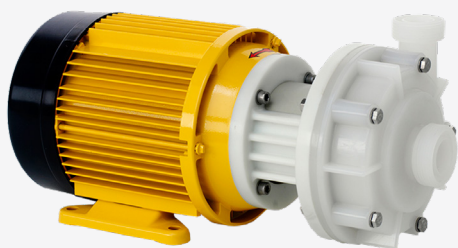


HENNICH

CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚK

CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉSŰ

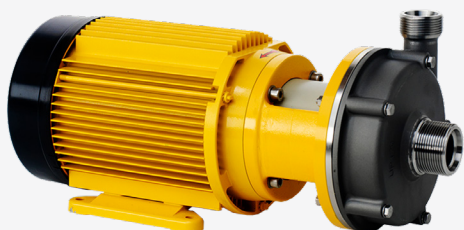
U TÍPUSÚ CSÚSZÓGYŰRŰS CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚ



Az U sorozat az alapmodell agresszív közegek szállítására. A U sorozatnál a motorteljesítményt egy átmenő tengelyen keresztül közvetlenül a szivattyú járókerekére továbbítják (blokkshivattyú). Egy egyszeres működésű, a szállított közeg által kent és hűtött mechanikus tömítés biztosítja a szivattyú tömítettségét.

	U
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	530
Max. emelőmagasság (m)	40
Szivattyúház anyaga	PVDF
Max. hőmérséklet (°C)	95
Csúszógyűrűs tömítés	egyszerű

UP TÍPUSÚ CSÚSZÓGYŰRŰS CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚ

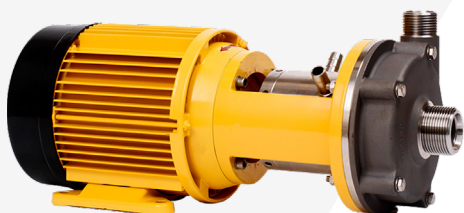


Az UP sorozat az U sorozat megfelelője olyan alkalmazásokhoz, ahol műanyag szivattyú használata nem lehetséges, például megnövekedett hőmérsékleti követelmények miatt, akár 150°C-ig.

Az UP sorozat egy egyszeres működésű, a szállított közeg által kent és hűtött mechanikus tömítéssel, csúszógyűrűvel van felszerelve. A csúszógyűrűk és elastomerek különböző anyagokból kaphatók, a rugó Hastelloy® C4-ből készül.

	UP
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	600
Max. emelőmagasság (m)	40
Szivattyúház anyaga	1.4581
Max. hőmérséklet (°C)	150
Csúszógyűrűs tömítés	egyszerű

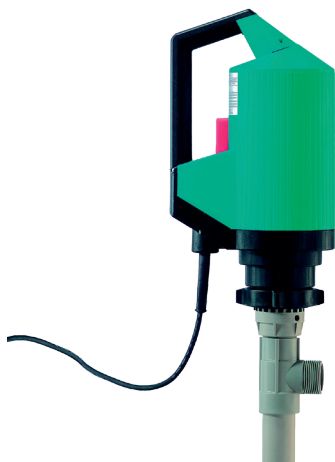
UP - DO TÍPUSÚ CSÚSZÓGYŰRŰS CENTRIFUGÁL SZIVATTYÚ



Az UP-DO sorozat az UP sorozat megfelelője olyan alkalmazásokhoz, ahol műanyag szivattyú használata nem lehetséges, például megnövekedett hőmérsékleti követelmények miatt, akár 150°C-ig. A csúszógyűrű „back-to-back” elrendezésben, biztosítja a centrifugálszivattyú tömítettségét. A mechanikus tömítés hűtése és kenése egy különálló ellátórendszer által biztosított zárófoladákon keresztül történik. A csúszógyűrűk és elastomerek különböző anyagokból kaphatók.

	UP - DO
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	600
Max. emelőmagasság (m)	40
Szivattyúház anyaga	1.4581
Max. hőmérséklet (°C)	150
Csúszógyűrűs tömítés	egyszerű

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK



A grün® hordószivattyúk egy tömlőcsatlakozóval ellátott szivattyúcsőből és egy motorból állnak. A motor és a szivattyúcső egy gyorscsatlakozó segítségével kapcsolódik egymáshoz.

Előnyök:

- a szabadon álló tengely által a szivattyúcső egyszerűen tisztítható
- nincs elasztomer a szivattyúcsőben
- nincs csapágy a tengelycsatornában
- a fogaskerék tengelykapcsolóval a motor és a szivattyúcső csatlakoztatása egyszerű és gyors

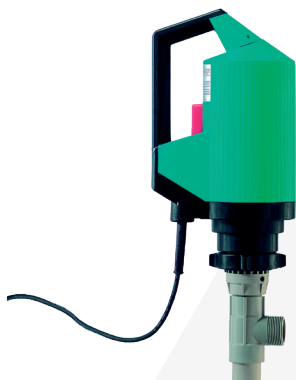
Egyedi méretű szivattyúcsővel is kérhetők, minimális hossz 340 mm.

Merülési mélység (mm)	700	1000	1200
-----------------------	-----	------	------

SZIVATTYÚCSŐ TÍPUSOK

A típus	R típus	S típus
axiálisan futó	radiálisan futó	csigaszivattyús
nagy szállítási teljesítmény és gyors áttöltés	nagy emelőmagasság legalább három szállítófokozattal	viszkózus folyadékokra max. 1500 mPas-ig, kíméletes szállítás

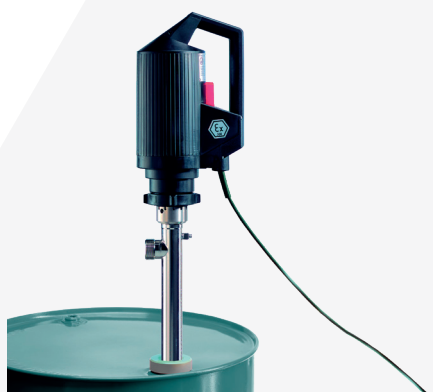
MŰANYAG HORDÓSZIVATTYÚK



	DL-PP-A	DL-PP-R	DL-PP-S
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	110	100	60
Max. emelőmagasság (m, vízre)	8	20	10
Merülési mélység (mm)	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200

	DL-PVDF-A	DL-PVDF-R	DL-PVDF-S
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	110	100	55
Max. emelőmagasság (m, vízre)	8	20	10
Merülési mélység (mm)	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200

FÉM HORDÓSZIVATTYÚK (ATEX-kivitelben is kérhető)



	DL-Alu-A	DL-Alu-R	DL-Alu-S
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	150	110	60
Max. emelőmagasság (m, vízre)	8	21	10
Merülési mélység (mm)	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200

	DL-Niro-A	DL-Niro-R	DL-Niro-S
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	110	90	120
Max. emelőmagasság (m, vízre)	9	23	14
Merülési mélység (mm)	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200	700, 1000, 1200



HENNlich

HORDÓSZIVATTYÚK

HORDÓKEVERŐ SZIVATTYÚK (ATEX-kivitelben is)



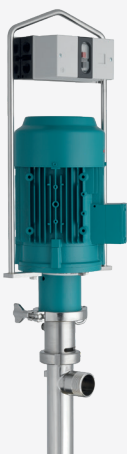
Keverés és szivattyúzás egyetlen eszközzel!

Hordókeverő szivattyút ott alkalmaznak, ahol az emulziók, diszperziók vagy szuszpenziók a fizikális tulajdonságuk miatt (pl. lakkok, festékek), leülepedhetnek. A grün® hordókeverő szivattyúkkal ezeket a folyadékokat először felkeverhetjük, majd aztán kiszivattyúzzhatjuk.

A két folyamat közötti váltást egy kar átállításával tudjuk megvalósítani. A szivattyúknak a teljesítménye megegyezik az „A” és „R” típusok teljesítményével.

Max. szállítási teljesítmény (l/min)	145
Max. emelőmagasság (m, vízre)	27
Viszkozitás (mPas)	800

EXCENTERCSIGÁS HORDÓSZIVATTYÚ (ATEX-kivitelben is kérhető)



Az excentercsigás hordószivattyút ott alkalmazzák, ahol magas viszkozitású anyagokat kell kiszivattyúzni akár 100 000 mPas-ig.

A motor és szivattyúcső csatlakozása:

Merev: a motor és a szivattyúcső fixen van csatlakoztatva.

SWK – gyorscsatlakozó: a motor és a szivattyúcső egy gyorscsatlakozóval van csatlakoztatva, és szükség esetén a motor egyszerűen és gyorsan lekapcsolható a szivattyúcsőről.

A szivattyúcső felépítése:

D – gyorsan szétszerelhető – ez a kivitel ajánlott, ha a szivattyúcsövet gyakran kell különböző anyagokhoz cserélni és tisztítani.

	ds 8.1	ds 20.1	ds 40.1	ds 40.2	ds 80.1
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	15	15	25	25	50
Max. emelőmagasság (m, vízre)	4	6	6	10	6
Viszkozitás (mPas)	5000	100 000	100 000	100 000	80 000
Merülési mélység (mm)	1000, 1200	1000	1000	1100	1100

KÖNNYEN KEZELHETŐ HORDÓSZIVATTYÚK



Nem gyúlékony folyadékokhoz, hígított savakhoz, lúgokhoz és enyhén viszkózus anyagokhoz.

GLP25-PP tömített	
Max. szállítási teljesítmény (l/min)	30
Elektromotor	160 W, 230 Volt / 50 Hz
Viszkozitás (mPas)	enyhén viszkózus
Merülési mélység (mm)	500, 700, 1000

MOTOROK

P310-230



P400-230



Ex700-230



pd500 (EEx)



D600



	P310-230	P400-230	Ex700-230	pd500 (EEx)	D600
Motorkivitel	1 fázis	1 fázis	1 fázis	3 fázis	préslevegő
Teljesítmény	520 W	850 W	700 W	370 W	600 W
Fordulatszám	8500 1/min	8500 1/min	8000 1/min	2800 1/min	8000 1/min
	Alacsonyfeszültség - kioldóvált a motor esetleges áramkimaradása esetén nem kapcsol automatikusan vissza.				
	Rövid idejű, alkalmankénti használatra könnyű és könnyen folyó anyagokhoz	Nagy teljesítmény-tartalék és élettartam, gyors és időtakarékos	Nagy teljesítmény-tartalék és élettartam	Termékkímélő a csiga és az alacsony fordulatszámnak köszönhetően	Változtatható fordulatszám, takarékos levegőfogyasztás
	ATEX kivitel				

TÖMLŐK



PVC-szöveterősített tömlő	max. 10 bar	Agresszív, nem éghető folyadékokhoz, mint pl. savak, lúgok
PVC-tiszta, olajálló tömlő	max. 3 bar	Ásványolaj termékekhez
Ásványolaj tömlő	max. 10 bar	NBR-belső, elektromosan vezető, üzemanyagokhoz, dízelolaj, fűtőolaj és petróleum
Oldószer tömlő	max. 16 bar	EPDM-belső, elektromosan vezető, az összes ipari és vegyi folyadék 95%-ához alkalmazható
Erősen vegyszerálló, univerzális vegyi tömlő	max. 16 bar	FEP-belső, elektromosan vezető, igen agresszív savakhoz és lúgokhoz, szinte minden folyadékhoz

TÖLTŐPISZTOLYOK



PP	Semleges és agresszív folyadékokhoz, mint pl. savak, lúgok. Ház anyaga: PP / Tömítések anyaga: FPM
PVDF	Erősen agresszív anyagokhoz. Ház anyaga: PVDF / Tömítések any: FPM
Saválló acél	Oldószerekhez. Ház anyaga: 1.4571-es saválló acél / Tömítések anyaga: FPM
Alumínium	Olajokhoz és semleges folyadékokhoz. Ház anyaga: alumínium / Tömítések anyaga: NBR
Réz	Ház anyaga: réz / Tömítés anyaga: FPM

TOVÁBBI TARTOZÉKOK



Áramlásmérő	Könnyen folyó anyagok mérésére
Hollanderanyás tömlőcsonkok (PP, PVDF, saválló acél, HC)	A szivattyú csőhöz vagy a töltőpisztoly tömlőhöz való csatlakoztatására
Tömlő bekötés (saválló acél vagy réz)	Az elektromosan vezető tömlők bekötéséhez, azért hogy az ásványolaj, oldószer és univerzális vegyi tömlők esetében elkerüljék az elektrosztatikus feltöltődést
Tömlőbilincs (saválló acél)	A tömlők a tömlőcsonkokhoz való biztonságos rögzítésére
EX-dugó, EX-dugalj	Hálózati csatlakozó EEx de IIC T6, fröccsenő víz ellen védett, IP65
Potenciálkiegyenlítő kábel	Elektromos vezeték a szivattyú és a tartály között, mely megakadályozza az elektrosztatikus feltöltődést
Levegő előkészítő egység	A pneumatikus motorhoz, mely szűri és megolajozza a levegőt, max. 10 bar
Lábszelep, fali tartó, hordó adapter, kifolyó könyök, karima, kimeneti karima, pneumatikus gyorscsatlakozó, pneumatikus tömlő, szintkapcsoló	

BÚVÁRSZIVATTYÚ – TISZTA VÍZRE ÉS SZENNYVÍZRE



Alkalmas tiszta vagy szennyezett víz öntözési és víztelenítési feladataira pl. pince víztelenítése, árkok, aknák szárazon tartása, szennyvízkezelés, vízkivétel folyókból vagy tárolókból, továbbá öntözéshez és más egyéb alkalmazáshoz is kiválóan alkalmasak.

Max. teljesítmény (m ³ /h)	3 – 27	15,5 – 200
Max. emelőmagasság (m, vízre)	4,0 – 27,3	9,5 – 54,5
Max. szilárdanyag Ø (mm)	1 – 30	8 – 35
Csatlakozás	R 3/4" - R 2"	R 1 1/4", DN 100
Anyaga	alu, saválló acél, műanyag	alu, szürkeöntv., saválló acél (hidr. részek gumírozottak)

Alkalmazás: vízelvezetés, víztelenítés, háztartási szennyvíz, építkezések, csatornázás, szennyvíz koptató tartalommal, forró víz

	Chromatic	Sensoflat érzékelő kapcsolóval árvízvédelemhez
Max. szállítási teljesítmény (m ³ /h)	24,1	10,8
Max. emelőmagasság (m, vízre)	5,5 – 12,3	6,0 – 10,2
Max. szilárdanyag Ø (mm)	10	3
Csatlakozás	R 1", R 1 1/4"	R 1", R 1 1/4"
Járókerék	nyitott többlapátos járókerék	
Anyagok	rozsdamentes acél motorház külső ház járókerék	rozsdamentes acél ütésálló műanyag (C237, C239) rozsdamentes acél (C270) ütésálló műanyag
Elasztomerek	NBR	
	szárazra szívás 2 mm-ig	

BÚVÁRSZIVATTYÚK – KOPTATÓ SZENNYEZŐDÉST TARTALMAZÓ VÍZRE



Öntözési és vízmentesítési feladatokra tiszta és szennyezett vízre, koptató homok- és iszapszennyeződésnél is. A motor borítása kielégítő hűtést biztosít egészen alacsony vízállásnál is.

Max. szállítási teljesítmény (m ³ /h)	4 – 38
Max. emelőmagasság (m, vízre)	11 – 17
Max. szilárdanyag Ø (mm)	10
Csatlakozás	R 1 1/2", R 2"
Anyaga	rozsdamentes acél, alumíniumöntvény

BÚVÁRSZIVATTYÚK – VEGYILEG AGRESSZÍV FOLYADÉKOKHOZ



Ezt a különleges búvárszivattyút vegyileg agresszív szennyvíz szállítására használják. A kereskedelem és ipar területén az agresszív szennyvizek eltávolítását szolgálja.

Max. szállítási teljesítmény (m ³ /h)	12 – 58	18 – 120
Max. emelőmagasság (m, vízre)	7 – 25	6,4 – 31,6
Max. szilárdanyag Ø (mm)	10	22 – 70
Csatlakozás	R 1 1/4", R 2", R 2 1/2"	R 1 1/2" – R 3", DN 80, G 1 1/2" – G 2"
Anyaga	saválló acél, szürkeöntvény	
Tartozékok	automata csatlakozó rendszer, talpas csatlakozó könyvekkel és vezetőkonzollal	

Alkalmazás: szennyvíz és nagy szemcsemérettel rendelkező ipari szennyvíz, vegyileg agresszív szennyvíz, valamint folyékony vegyszerek



HENNICH

BÚVÁRSZIVATTYÚK

SZENNYVÍZ-BÚVÁRSZIVATTYÚK A TÚZOLTÓSÁG ÉS ÁRVÍZVÉDELEM RÉSZÉRE DIN14425 SZERINT



Tűzoltó-búvárszivattyú, mely tiszta, koptató homokkal vagy iszappal szennyezett vizet tud szállítani egészen 10 mm-es szilárdanyag méreteig. Ezeket a szivattyúkat DIN 14425 szabvány szerint vizsgálják be, melynek köszönhetően alkalmas tűzoltó kocsikra és egyéb műszaki segédberendezésekre történő felszerelésre.

• Előnyök:

- kis befoglaló méretek
- a felül elhelyezett csatlakozás miatt szűk aknában is alkalmazható
- a motorköpenyt maga a szállított folyadék védi a túlmelegedéstől még akkor is, ha alacsony vízállásnál nagy a folyadék iszaptartalma
- duplasoros görgőcsapágyazás
- szilíciumkarbid csúszógyűrűs tömítés
- olajálló anyagok alkalmazása
- szárazon futás biztos, mivel zárófolyadékos a tömítés

	FW-TP4/1	FW-TP8/1
Max. szállítási teljesítmény (m ³ /h)	50,4	75,6
Max. emelőmagasság (m, vízre)	17	23
Max. szemcse Ø (mm)	8	10
Csatlakozás	B-csatlakozó	
Feszültség	230 V – 1 fázis	400 V – 3 fázis
Járókerék	nyitott többlapátos	
Max. bemerülő mélység (m)	20	20
Anyaga: motorház, szűrőkosár, szivattyúház	alumínium öntvény, szürkeöntvény	
ÖBFV-engedélyszám	335/10/88	336/10/88

BÚVÁRSZIVATTYÚK – FLUT-SET



A Flut-Set összeállítás egy úszókapcsolós szivattyúból áll, mely egy Storz csatlakozós nyomócsatlakozással van ellátva. A szett tartalmaz még egy 10 méteres dugvillás tápkábelt és egy 10 méteres nyomótömlőt, 32 mm-es Storz csatlakozóval. Mindent egyben egy praktikus ládában!

Max. szállítási teljesítmény (m ³ /h)	11,5
Max. emelőmagasság (m, vízre)	7,3
Max. szemcse Ø (mm)	20
Csatlakozás	R 1 1/4"
Anyaga	
motorház	rozsdamentes acél
szivattyúház	
járókerék	
Elasztomerek	NBR

BÚVÁRSZIVATTYÚK ÉPÍTKEZÉSEKHEZ ÉS ÁRVIZEKHEZ



	H 500	H 700
Max. szállítási teljesítmény (m ³ /h)	352	59
Max. emelőmagasság (m, vízre)	41	72
Max. szemcse Ø (mm)	18	10
Csatlakozás	R 2 1/2", R 6"	R 2 1/2", R 3"
Járókerék	nyitott többlapátos	
Anyaga		
motorház	rozsdamentes acél	
külső köpeny		
Elasztomerek	NBR	

BÚVÁRSZIVATTYÚ – SZENNYVÍZRE ÉS FEKÁLIA TARTALMÚ SZENNYVÍZRE



Szennyvíz, fekália, szennyvíziszap kiszivattyúzására és továbbítására szolgáló búvárszivattyú a kommunális és privát alkalmazói körben, valamint egyéb ipari területeken. A nagyméretű szabad áteresztő keresztmetszetek miatt különösen alkalmas a nagyobb szilárd és szálalanyagtartalmú folyadékok továbbítására.

Max. szilárdanyag Ø (mm)	50/70	80/100
Max. szállítási teljesítmény (m³/h)	125	2650-ig
Max. emelőmagasság (m, vízre)	23,7	59-ig
Csatlakozás	R 3", DN 80	DN 80, DN 100, DN 150
Anyaga	szürkeöntvény	
Tartozékok	automatikus csatlakozórendszer, talpas csatlakozókönnyök és vezetőkonzol	

Alkalmazás: szennyvíz, használt víz, fekália, házi és ipari szennyvíz tisztítás

BÚVÁRSZIVATTYÚ – APRÍTÓVAL



Az aprítómű összeaprítja a folyadékokkal együtt szállított szilárdanyagokat, ezért a továbbító csővezeték már csökkenthető 1½"-os műanyagcsőre, ezáltal költségkímélőbbé téve a rendszert. A vágóélek kialakítása megakadályozza a szivattyú eltömődését nagyobb szilárdanyag méreteknél.

	GRP Barracuda
Max. szállítási teljesítmény (m³/h)	30
Max. emelőmagasság (m, vízre)	69
Csatlakozás	R 2"
Járókerék	nyitott többlapátos járókerék aprítóművel
Anyaga	motorház szivattyúház járókerék
Elasztomerek	NBR
Tartozékok	automatikus csatlakozórendszer, talpas csatlakozókönnyök és vezetőkonzol



HENNLICH

SZENNYVÍZÁTEMELŐ BERENDEZÉSEK

ÁTEMELŐ BERENDEZÉSEK



Az átemelő berendezéseket ott használják, ahol a csatornaszint a szennyvíz keletkezési helye felett található vagy ott, ahol nincs megfelelő lejtés a következő szennyvízgyűjtő aknáig.

Termékkínálatunk kezdve a legkisebb kondenzátumok, valamint mosogatókból, mosógépekből származó szennyvizeken át egészen a legnagyobb ipari szennyvízátelő berendezésekig terjed.

Alkalmazás:

- hulladékvíz
- használt víz
- fekália
- háztartási szennyvíz

	Kondenzátum	Szennyvíz	Fekália tartalmú szennyvíz
Max. szemcse Ø (mm)	–	10	30/40/45 vagy aprítómű
Max. szállítási teljesítmény (m³/h)	4,8	72 – 420	72 – 3372
Max. emelőmagasság (m, vízre)	5,2	5,5 – 16	5,8 – 38,1
Csatlakozás	3,8" csonk	R 1 1/4" és DN 25	R 2" és DN 25, DN 80, DN 100
Anyaga	műanyag	szürkeöntvény, alumínium, rozsdamentes acél, műanyag	



**HENNLICH**

ADAGOLÓSZIVATTYÚK

DUGATTYÚS MEMBRÁNSZIVATTYÚK

SERA RF409.2-KM DUGATTYÚS MEMBRÁNSZIVATTYÚK



Ezek a robusztus, oszcilláló térkiszorítású szivattyúk ideálisan ötvözik a dugattyús szivattyúk erejét (akár 80 bar nyomás) a membránszivattyúk hermetikus ömíthettségével. Kifejezetten a legnehezebb ipari közegek precíz, megbízható és maximálisan biztonságos adagolására tervezték őket.

	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)
RF409.2 - 7.5 KM	7.5	80
RF409.2 - 10 KM	10	80
RF409.2 - 18 KM	18	70
RF409.2 - 45 KM	45	35
RF409.2 - 95 KM	95	20
RF409.2 - 190 KM	190	10

SERA C409.2-KM VEZÉRELHETŐ DUGATTYÚS MEMBRÁNSZIVATTYÚ



Ezek a dugattyús membránszivattyúk a robusztus RF sorozat minden előnyét (erő, biztonság) ötvözik a modern automatizálás igényeivel, lehetővé téve a szállítási teljesítmény precíz, külső jellel történő szabályozását. Ideális választás PLC-vel vagy folyamatvezérlő rendszerrel (SCADA) felügyelt technológiákhoz.

	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)
C409.2 - 7.5 KM	7.5	80
C409.2 - 10 KM	10	80
C409.2 - 18 KM	18	50
C409.2 - 45 KM	45	25
C409.2 - 95 KM	95	16
C409.2 - 190 KM	190	8

SERA RF410.2.2-KM VEZÉRELHETŐ DUGATTYÚS MEMBRÁNSZIVATTYÚ



Ezek a robusztus, oszcilláló térkiszorítású szivattyúk a dugattyús hajtás erejét ötvözik a membrános elválasztás hermetikus biztonságával. Kifejezetten nagyobb mennyiségű, veszélyes vagy agresszív közeg pontos, megbízható és maximálisan biztonságos adagolására tervezték őket, akár 850 l/h térfogatáramig.

	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)
RF410.2 - 150 KM	150	40
RF410.2 - 310 KM	310	20
RF410.2 - 510 KM	510	14
RF410.2 - 850 KM	850	8



HENNICH

ADAGOLÓSZIVATTYÚK

EGYMEMBRÁNOS SZIVATTYÚK

SERA C409.2 VEZÉRELHETŐ EGYMEMBRÁNOS ADAGOLÓSZIVATTYÚK



Ezeket az elektronikusan vezérelhető, szivárgásmentes szivattyúkat kifejezetten ipari felhasználásra tervezték, garantálva a maximális üzembiztonságot és a legalacsonyabb üzemeltetési költségeket. A beépített vezérlési lehetőségek, beleértve a PROFIBUS-DP interfészt, lehetővé teszik a zökkenőmentes integrációt a legmodernebb folyamatirányítási rendszerekbe.

	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)
C409.2 - 25 e	25	10
C409.2 - 50 e	50	10
C409.2 - 75 e	75	10
C409.2 - 90 e	90	8
C409.2 - 115 e	115	4
C409.2 - 140 e	140	8
C409.2 - 180 e	180	4
C409.2 - 250 e	250	3
C409.2 - 350 e	350	3

SERA C410.2 VEZÉRELHETŐ MEMBRÁNSZIVATTYÚK



Ez a nagyteljesítményű, elektronikusan vezérelhető motoros membránszivattyú-család akár 1450 l/h folyadékmennyiséget is képes kezelni, miközben biztosítja a Sera-tól megszokott szivárgásmentességet és az automatizált rendszerekbe (pl. PROFIBUS) való zökkenőmentes integrációt. Kifejezetten folyamatos ipari üzemre, a legnehezebb közegek megbízható kezelésére tervezték.

	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)
C410.2 - 260 e	260	4
C410.2 - 280 e	280	8
C410.2 - 510 e	510	3
C410.2 - 570 e	570	6
C410.2 - 850 e	850	2
C410.2 - 900 e	900	5
C410.2 - 1450 e	1450	5

SERA RF410.2 EGYMEMBRÁNOS ADAGOLÓSZIVATTYÚK



Az ipari feladat túllép a laboratóriumi vagy kisüzemi adagolási mennyiségeken, és nagy térfogatú (akár 1450 l/h), folyamatos vegyszerellátásra van szükség. Ezek a robusztus, motoros membránszivattyúk megtartották a kisebb szériák egyszerűségét és megbízhatóságát, de felépítésüket a nehéz ipari igénybevételre méretezték. Ideális megoldás tartályok töltésére, átemelésre vagy nagy mennyiségű technológiai vegyszer folyamatos adagolására.

	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)
RF410.2 - 280 e	280	8
RF410.2 - 570 e	570	6
RF410.2 - 900 e	900	5
RF410.2 - 1450 e	1450	5

**HENNLICH**

ADAGOLÓSZIVATTYÚK

EGYMEMBRÁNOS SZIVATTYÚK ÉS ADAGOLÓRENDSZEREK

SERA RF409.2 EGYMEMBRÁNOS ADAGOLÓSZIVATTYÚK



Ezek a mechanikus membránszivattyúk az oszcilláló térkiszorítás elvén működnek, és széles teljesítménytartományban (0,8 l/h – 350 l/h) kínálnak költség-hatékony és üzembiztos megoldást a legkülönbözőbb közegek adagolására. Pontos és szivárgásmentes működés a nap 24 órájában.

	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)
RF409.2-2,4e	2,4	10
RF409.2-7,0e	7,0	10
RF409.2-12e	12	10
RF409.2-18e	18	10
RF409.2-25e	25	10
RF409.2-50e	50	10
RF409.2-75e	75	10
RF409.2-90e	90	8
RF409.2-115e	115	4
RF409.2-140e	140	8
RF409.2-180e	180	4
RF409.2-250e	250	3
RF409.2-350e	350	3

SERA CTD KOMPAKT ADAGOLÓÁLLOMÁS



Az adagolóállomás dugattyús membránszivattyúi a robusztus RF sorozat minden előnyét (erő, biztonság) ötvözik a modern automatizálás igényeivel, lehetővé téve a szállítási teljesítmény precíz, külső jellel történő szabályozását. Ideális választás PLC-vel vagy folyamatvezérlő rendszerrel (SCADA) felügyelt technológiákhoz.

	Tartálytérfogat (l)	Max. szállítási teljesítmény (l/h)
CTD-40.1	40 l	35
CTD-75.1	75 l	180
CTD-100.1	100 l	180
CTD-200.1	200 l	570
CTD-300.1	300 l	570
CTD-500.1	500 l	570
CTD-1000.1	1000 l	570

SERA CVD MODULÁRIS ADAGOLÓRENDSZER



Teljesen moduláris, „építőkészlet” elven működő adagolórendszer, amelyet pontosan az Ön egyedi igényei szerint állíthatunk össze. A vertikális, helytakarékos kialakítás és a standardizált, prémium minőségű komponensek ötvözte garantálja a tökéletes illeszkedést a meglévő technológiához, mindezt rövid szállítási idő mellett.

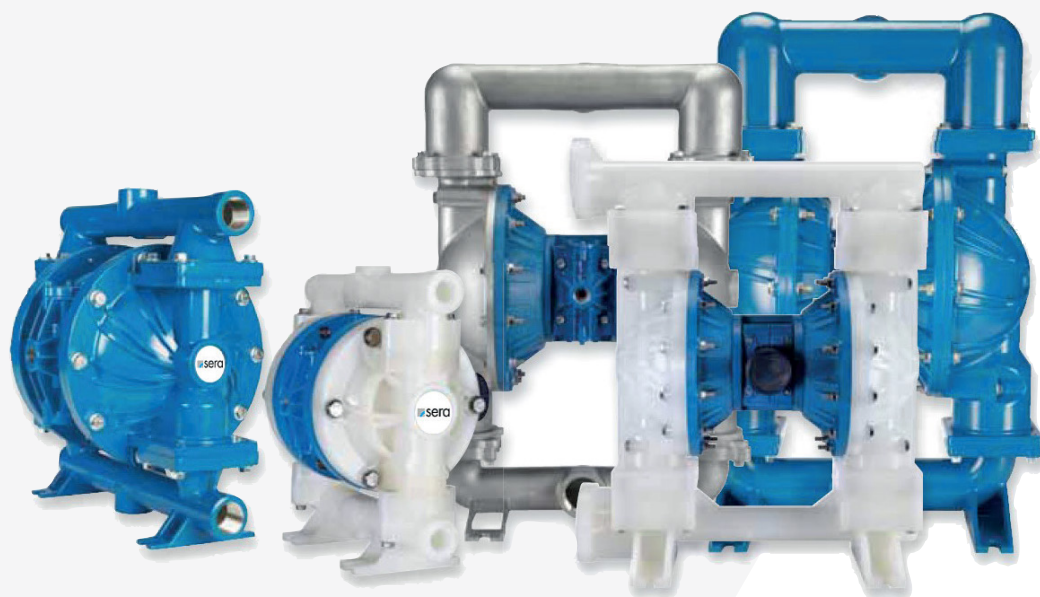
	Max. szállítási teljesítmény (l/h)	Max. nyomás (bar)	Kivitelezés
CVD1S	7,5	10	Kompakt
CVD1	1450	80	Standard
CVD2	2X1450	10	Dupla szivattyús



HENNICH

PNEUMATIKUS MEMBRÁNSZIVATTYÚK

SERA LEVEGŐMŰKÖDTETÉSŰ MEMBRÁNSZIVATTYÚK



A modern ipari termelésben a folyadékok megbízható és pontos szállítása alapvető követelmény, amely közvetlen hatással van a folyamatok hatékonyságára és üzembiztonságára. A sera levegőműködtetésű dupla membránosszivattyú (AODD) erre a kihívásra nyújtanak kiforrott mérnöki megoldást. Robusztus felépítésük, kenésmentes levegővezérlő rendszerük és kivételes anyagkompatibilitásuk révén ezen szivattyúk optimális választást jelentenek agresszív, viszkózus, koptató hatású vagy nyírásra érzékeny közegek szállítására is.

ELŐNYÖK

- » Könnyű kezelhetőség
- » Hordozható kivitel
- » Önfelszívó kivitel
- » Meríthető
- » Szárazon futó
- » Szilárd anyag tartalmú közeghez is alkalmas
- » Nagy viszkozitású közeghez
- » Alacsony karbantartási költség

Típus	Szívó-/nyomócsatlakozás NPT	Max. szállítási teljesítmény (l/min)	Lökettérfogat (l)	Min./Max. ellen-nyomás (bar)	Anyag
AP025	1/4"			0,7/8,3	PP / PVDF
AP05	1/2"	77	0,08	0,7/8,3	PP / PVDF / Aluminium / Rozsdamentes acél
AP10	1"	212	0,32	0,7/8,3	PP / PVDF / Aluminium / Rozsdamentes acél
AP15	1 1/2"	500	1,20	0,7/8,3	PP / PVDF / Aluminium / Rozsdamentes acél
AP20	2"	590	1,20	0,7/8,3	PP / PVDF / Aluminium / Rozsdamentes acél
AP30	3"	908	3,70	0,7/8,3	Aluminium / Rozsdamentes acél

OLDALCSATORNÁS FÚVÓ



EGY JÁRÓKEREKES, KÉT JÁRÓKEREKES, HÁROM KREKES OLDALCSATORNÁS FÚVÓ



Legköltséghatékonyabb és legmegbízhatóbb megoldás, ha nagy mennyiségű levegő vagy gáz érintésmentes szállítására van szükség alacsony nyomástartományban. Ezek a berendezések univerzálisan alkalmazhatók vákuumszivattyúként (elszívás) és kompresszorként (nyomás előállítás) egyaránt.

Műszaki adatok

Légszállítás (Max. térfogatáram): 40 – 1370 m³/h

Nyomáskülönbség (Max.): 70 – 480 mbar

Kivitel: Egyfokozatú (egy járókerekes), kétfokozatú (két járókerekes), háromfokozatú (három járókerekes)

Anyag: Présöntött alumínium ház és járókerék

Motor: 50/60 Hz, széles feszültségtartományban használható

MŰKÖDÉSE

Az oldalcatornás fúvó működése a kinetikus energia átadásán alapul.

1. A gáz (jellemzően levegő) a bemeneti nyíláson keresztül érkezik a rendszerbe.
2. Ahogy belép az oldalcatornába, a nagy sebességgel forgó járókerék a forgás irányába gyorsítja azt.
3. A lapátokban ébredő centrifugális erő a gázt kifelé gyorsítja, miközben a nyomás növekszik.
4. Minden egyes fordulat további kinetikus energiát ad át a közegnek, ami a nyomás további növekedését eredményezi az oldalcatorna mentén.
5. Az oldalcatorna a rotornál összeszűkül, „lesöpri” a gázt a járókerék lapátjairól, és a kimeneti hangtompítón keresztül a kimeneti nyíláshoz vezeti.

ELŐNYÖK

- » Karbantartásmentes üzem
- » Kiemelkedő üzembiztonság
- » Csendes működés
- » Robosztus kialakítás
- » Globális felhasználhatóság
- » Rugalmas telepítés
- » Szabályozhatóság



HENNICH

FOGASKEREKES SZIVATTYÚK

ZUWA FOGASKEREKES (OLAJ) SZIVATTYÚK



Erős szívóerőt, és folyamatos szállítást biztosítanak magas nyomás mellett. Az anyagösszetétel a különféle olajoknak ellenálló minőségi alapanyagokból épül fel. Az alap konstrukciók: Öntöttvas ház, kopásálló edzett acél tengely és fogaskerekek. Természetesen az anyagminőségek egyedi igények szerint változhatnak. A pontos megmunkálásnak, a fogaskerekek precíz kialakításának és a felhasznált minőségi alapanyagoknak köszönhetően a szivattyúk 30 másodperc szárazonfutást is képesek elviselni. A szivattyúk nagy része beépített szabályozható bypass szeleppel is rendelkezik.

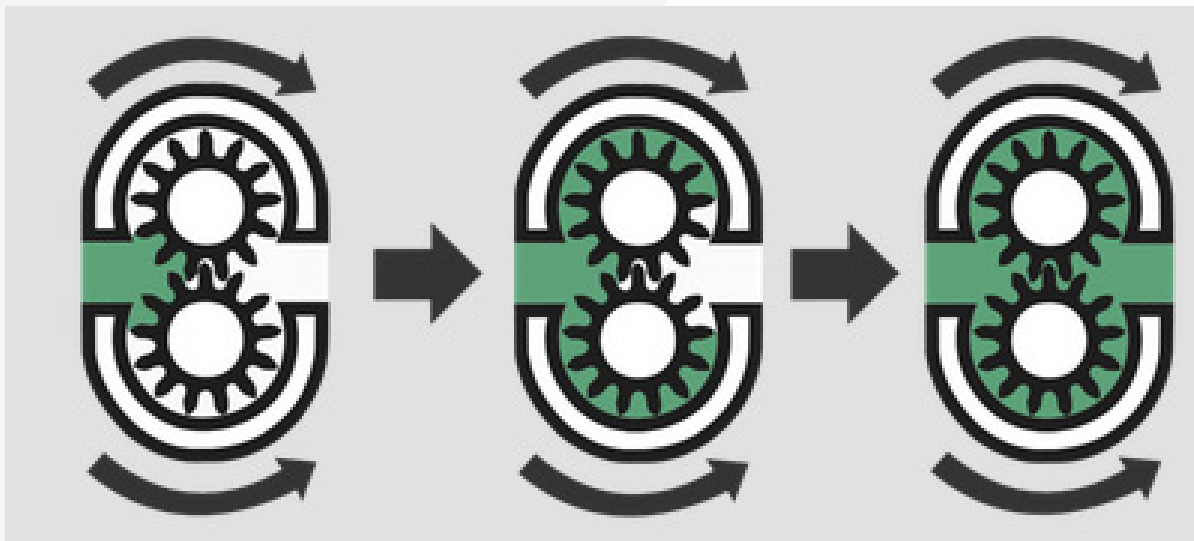
Szivattyúinkat akár +230 °C-os magas hőmérsékleten való használatra terveztük, és garantálják a folyamatos teljesítményt még nehéz körülmények között is. Robusztus konstrukciójuk hosszú élettartamot, minimális karbantartást és megbízható működést biztosít sok éven át.

MŰKÖDÉS

A fogaskerék szivattyúk a térfogat - kiszorítás elv alapján működnek.

Három részből állnak:

- szivattyúház
- két fogaskerék, amelyek közül az egyiket a motor, a másikat az első fogaskerék hajtja meg



ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- » Alacsony és magas viszkozitású, részecskementes folyadékok
- » Jól kenő folyadékok
- » Könnyű és nehéz olajok
(pl.: emulziók, dízelolaj, kenőolaj, hőerőolaj, hidraulikaolaj)

ELŐNYÖK

- » Alacsony nyíróhatás
- » Nagy nyomás érhető el
- » magas viszkozításokhoz alkalmas
- » Folyamatos közegáramlás
- » Kiváló önfelszívó képesség
- » Robosztus konstrukció

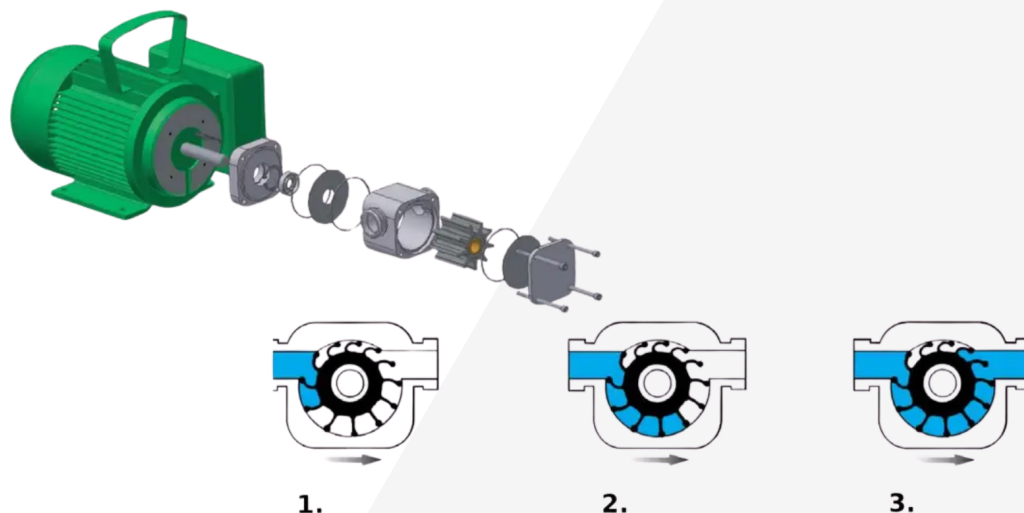
LAPÁTKEREKES SZIVATTYÚK



HENNLICH

ZUWA GUMI LAPÁTKEREKES SZIVATTYÚK

A ZUWA impeller szivattyúk ideális megoldást jelentenek számos alkalmazáshoz, különösen olyan iparágakban, ahol a közeg viszkózus vagy kíméletes szállítást igényel. Kiemelked teljesítményt nyújtanak a térfogat-kiszorításos működési elvnek köszönhetően. A szivattyú szívét a rugalmas lapátokkal ellátott járókerék alkotja, amely a szivattyúház szabálytalan kör alakú belső terében helyezkedik el.



MŰKÖDÉSE

1. A járókerék egy excentrikusan kialakított házban forog, amely a lapátok hajlásának köszönhetően vákuumot hoz létre, így hatékonyan felszívja a folyadékot a szívóoldalon.
2. A szivattyúházba érkező folyadék a lapátok közötti kamrákban tárolódik, majd a rotor forgása továbbítja azt a nyomóoldal felé.
3. A nyomóoldalon a lapátok és a kamrák ismét összenyomódnak, ami garantálja a folyamatos, egyenletes és megbízható folyadékszállítást.

ELŐNYÖK

- » Önfelszívó képesség, akár 3 méter mélységből
- » Nagy teljesítmény :elérhető váltóáramú és egyenáramú motorral is
- » Kíméletes működés
- » Pulzációmentes folyadékáramlás
- » Megbízható és hosszú élettartamú
- » Egyszerű karbantartás
- » Masszív kivitel : legfeljebb 90 °C-os folyadék hőmérsékletre

JÁRÓKERÉK ANYAGOK

- » NBR
- » EPDM
- » CR
- » FKM VAGY FPM
- » Műanyag

SZIVATTYÚTÍPUSOK

- » Unistar
- » Combistar
- » Nirostar
- » Acostar

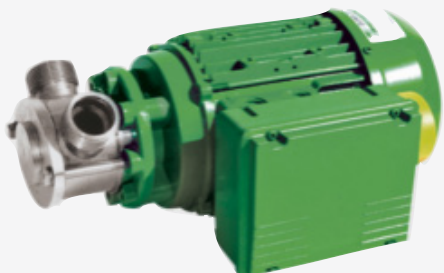




HENNlich

LAPÁTKEREKES SZIVATTYÚK

ZUWA NIROSTAR SZIVATTYÚ



ZUWA NIROSTAR szivattyúk rugalmas járókerékkel (gumilapáttal), rozsdamentes házzal rendelkeznek. ZUWA NIROSTAR szivattyúkat ajánljuk korrozív folyadékokhoz, koptató részecskéket tartalmazó folyadékokhoz, valamint élelmiszerekhez és italokhoz

- Teljesítmény: 0,37 kW és 1,1 kW között
- Kapacitás: 64 és 730 l/min között
- Áramlási sebesség: 3,84 - 43,8 m³/h
- Nyomás: 3 bar-ig

ZUWA COMBISTAR SZIVATTYÚ



ZUWA COMBISTAR szivattyúk rugalmas járókerékkel, rozsdamentes acélból készült szivattyúházzal. ZUWA COMBISTAR szivattyúkkal enyhén korrozív tulajdonságokkal rendelkező vagy koptató részecskéket tartalmazó viszkózus folyadékok szállíthatóak.

- Teljesítmény: 0,37 kW és 1,1 kW között
- Kapacitás: 15 - 60 l/min között
- Áramlási sebesség: 0,9 - 3,6 m³/h
- Nyomás: 5 bar-ig

ZUWA UNISTAR SZIVATTYÚ



A ZUWA UNISTAR szivattyúk univerzális szivattyúk tiszta vagy enyhén szennyezett folyadékok szivattyúzására, koptató anyagok nélkül.

A ZUWA UNISTAR szivattyúk széleskörűen alkalmazhatók: viszkózus, nem koptató és nem korrodáló tulajdonságokkal rendelkező folyadékokhoz.

- Teljesítmény: 0,37 kW és 1,1 kW között
- Kapacitás: 90 l/min
- Áramlási sebesség: legfeljebb 5,4 m³/h
- Nyomás: 5 bar-ig

ZUWA ACOSTAR SZIVATTYÚ



ZUWA ACOSTAR szivattyúk rugalmas járókerékkel (gumilapáttal), PTFE szivattyú házzal és Hastelloy C22-es tengellyel rendelkeznek. ZUWA ACOSTAR szivattyúkat ajánljuk korrozív folyadékokhoz, koptató részecskéket tartalmazó folyadékokhoz, valamint élelmiszerekhez és italokhoz

- Teljesítmény: 0,37 kW
- Kapacitás: 15 - 30 l/min között
- Áramlási sebesség: akár 1,8 m³/h
- Nyomás: 3 bar-ig

NEXAFLOW NAGY TELJESÍTMÉNYŰ TÖMLŐSZIVATTYÚK



Nexaflow perisztaltikus tömlőszivattyúk kifejezetten a nehezen kezelhető, koptató vagy fokozottan viszkózus közegek szállítására lettek kifejlesztve.

ELŐNYÖK

- » Maximális üzembiztonság
- » Alacsony karbantartási igény
- » Költséghatékony és fenntartható
- » Kíméletes folyadékkezelés
- » Precíz adagolás

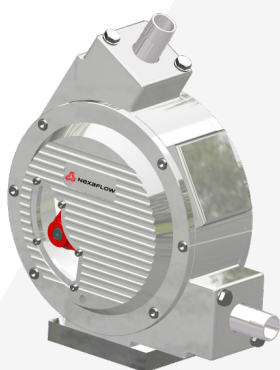
KENŐFÜRDŐ NÉLKÜLI PERISZTIKUS TÖMLŐSZIVATTYÚK

SZÁRAZONFUTÓ SZIVATTYÚK

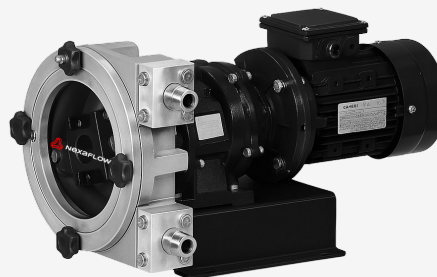
A szivattyúk kenőfürdő nélkül működnek, ezért szárazonfutó szivattyúknak nevezik őket. E szivattyúk egyik legfőbb előnye a tömlő cseréjének egyszerűsége, vagyis a szivattyútömlő kicseréléséhez csupán minimális szakértelemre van szükség. A csere néhány perc alatt elvégezhető. Ezenkívül a szárazonfutó rendszer biztosítja, hogy tömlőszakadás esetén a kenőfolyadék ne kerüljön érintkezésbe a szállított anyaggal. A kenőfürdő nélküli szivattyúban egy közegálló, rugalmas tömlőt görgők nyomnak össze.

A rotor forgása tovább tolja a tömlőben található közeget.

A tömlő visszatérése a köralakjához alacsony nyomást hoz létre, ami a következő közeg beszívását eredményezi.



nf 2 / nf 4 / nf 2 - fp



nf 8

Típus	Max. szállítási teljesítmény (l/min)	Min./Max. ellen-nyomás (bar)	Szívómagasság (mvo)	Felhasználási terület
nf 2	12000	2	7	Nagy volumenű, de alacsony nyomású transzfer
nf 4	5000	4	8	Egyensúly a nyomás és a térfogatáram között
nf 2 - fp	3500	2	7	Finomhangolt adagolási feladatok
nf 8	1300	8	8	Magasabb ellennyomású rendszerekhez

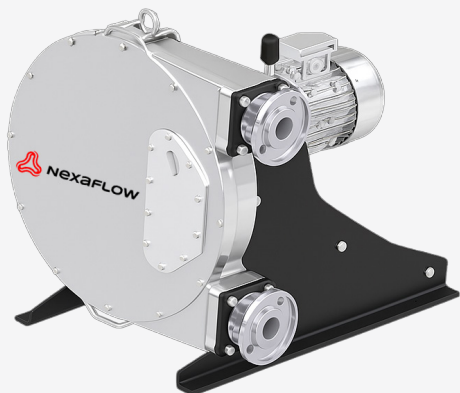


HENNlich

TÖMLŐSZIVATTYÚK

KENŐFÜRDŐS

NF15 TÍPUSÚ KENŐFÜRDŐS TÖMLŐSZIVATTYÚ



Ezek a szivattyúk különösen nagy ellennyomású (akár 15 bar-ig terjedő) nehéz szállítási feladatokra alkalmasak. A szövetmegerősítésű szivattyútömlők rendkívül hosszú élettartama többek között a szivattyúházban található speciális kenőfürdőnek köszönhető. Ez garantálja a szivattyútömlő optimális kenését és hűtését.

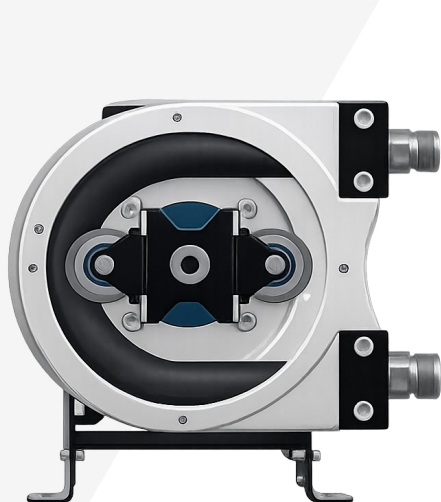
A kenőfürdős szivattyúban egy közegálló, rugalmas tömlőt görgők nyomnak össze. A rotor forgása tovább tolja a tömlőben található közeget. A tömlő visszatérése a kör alakjához alacsony nyomást hoz létre, ami a következő közeg beszívását eredményezi.

ELŐNYÖK

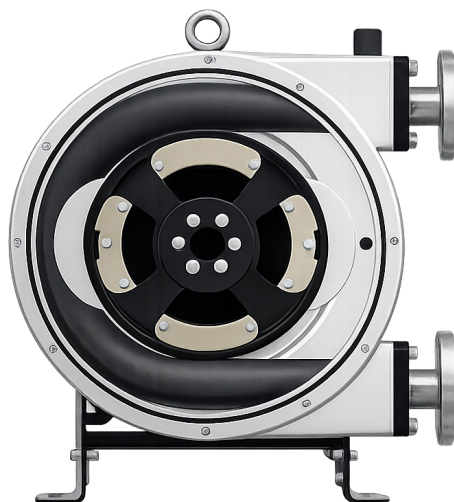
- » Önfelszívó 8 mvo-ig (méter vízoszlop)
- » Szárazon futás ellen védett
- » Termékkímélő (kíméletes folyadékszállítás)
- » Tömítés- és szelepmentes
- » Csúszópofákkal és glicerín kenőanyag-töltettel
- » Tömlőcsere a ház megbontása nélkül (zárt ház mellett)
- » Nagynyomású kivitel 15 bar-ig



NF8 VS. NF15



nf 8

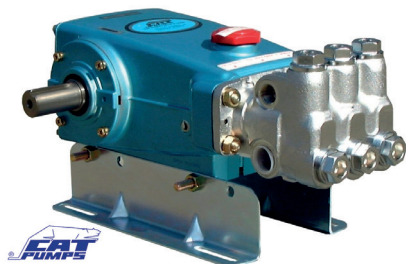


nf 15

NAGYNYOMÁSÚ DUGATTYÚS SZIVATTYÚK



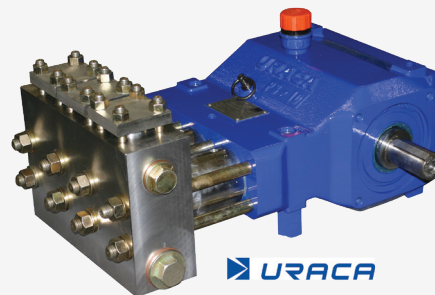
ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK



A **dugattyús szivattyúk** térfogat-kiszorítás elvén működő szivattyúk. A folyadékot a szivattyútestben egy dugattyú szorítja ki, ezáltal magas nyomást érhetünk el. A 3 dugattyú elrendezésének köszönhetően a pulzáció lényegesen csökkentett mértékű.

Térfogatáram: max. 7600 l/min max. 3000 bar nyomásig

Anyagok: réz, nikkel-alumínium-bronz, saválló acél, blokkos kivitel



NAGYNYOMÁSÚ BÚVÁRDUGATTYÚS SZIVATTYÚK

CAT nagynyomású dugattyússzivattyúk	
Nyomás	345 bar-ig
Szállítási teljesítmény	200 l/min-ig

CAT nagynyomású szivattyúk	
Nyomás	690 bar-ig
Szállítási teljesítmény	284 l/min-ig

URACA szivattyúk	
Nyomás	3000 bar-ig
Szállítási teljesítmény	7600 l/min-ig

URACA nagynyomású szivattyúk	
Nyomás	2800 bar-ig
Szállítási teljesítmény	1200 l/min-ig

**HÍVJON MINKET – TALÁLJUK MEG EGYÜTT
AZ ÖN SZÁMÁRA LEGMEGFELELŐBB SZIVATTYÚT!**

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Autómosó berendezések

- önkiszolg. autómosók
- kefék nélküli autómosók
- előmosó berendezések

Klímatechnika

- levegőpárásítás
- hőmérséklet-ellenőrzés
- pormegkötés
- kipufogógáz-hűtés

Fordított ozmózis

- tengervíz sómentesítés
- italgyártás
- dialízis eljárás
- szivárgóvíz-kezelés
- sósvíz-kezelés
- iparszennyvíz-kezelés

Magasnyomású és szuper magasnyomású tisztítás

- meleg vízzel működő gépek
- hideg vízzel működő gépek
- rögzített és hordozható berendezés
- vizes homok szórás
- magasnyomású foszfátózás
- festék-eltávolítás
- úttest jelöléseinek eltávolítása
- hőcserélő tisztítás
- beton-eltávolítás



HENNICH

NAGYNYOMÁSÚ DUGATTYÚS SZIVATTYÚK

ELEKTROMOTOROS NYOMÁSTESZT AGGREGÁT



Az aggregát egy 22 literes tartályról vagy vízhálózatról üzemeltethető. A motorvédő kapcsoló vezérlőgombjaival az aggregát indítható és megállítható. A nyomásszabályozó kézi kerék használatával a rendszer beállítható a kívánt nyomásra, melynek értéke a beépített nyomásmérő segítségével nyomon követhető. A motorvédő kapcsolóval a szükséges nyomás elérése után az aggregát működése leállítható. A beépített bypass szelepnek köszönhetően a rendszer nyomása mindaddig fennmarad, amíg a nyomásmentesítő túszelepet (a kerek kézi kerékkel) ki nem engedik.

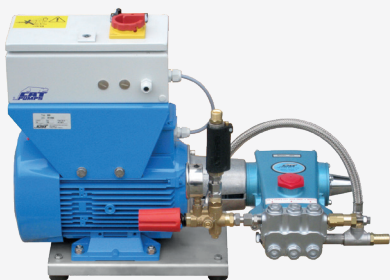
Anyagok:

- szivattyúfej: korrózióálló réz
- triplex dugattyúk: kerámia
- szelepek, ülékek, rugók: AISI 304
- forgattyús ház: alumínium
- forgattyús tengely: kovácsolt króm-molibdén ötvözet

	2SF09 (a)	2SF09 (b)	5CP3120DK (7,2)
Térfogatáram (l/min)	4,5	9	5,5
Max. üzemi nyomás* (bar)	100	100	200
Motor (kW)	1,1	2,2	2,2
Tápfeszültség (V)	230	230	400, 3 fázis
Tömeg (kg)	52	52	62
Méret: Hosszúság×Szélesség×Magasság (mm)	700×500×690	700×500×690	700×500×690

* magasabb nyomásfokozat (250-500 bar) kérésre szállítható, egyedi megoldások lehetségesek

MOSÓ BERENDEZÉS



Ezeket a CAT aggregátokat speciálisan a különböző ipari alkalmazásokhoz fejlesztették ki. Széles körben alkalmazzák őket autómosókban a járművek magas nyomáson történő kézi mosásához is. Az aggregát kompakt kivitelének köszönhetően helytakarékos, valamint a beépített armatúrák és vezérlődoboz lehetővé teszi az azonnali üzembe helyezést.

Működési leírás:

Nyomásesés esetén (a magasnyomású pisztolykar meghúzásával) a szivattyú automatikusan bekapcsol. A pisztolykar elengedésével 3-30 mp késéssel (tet-szés szerint beállítható) készenlét üzemmódba kapcsol a szivattyú, majd rögtön működésbe lép, amint a pisztolyt ismét működtetni kezdjük. Ha a vízellátás megszűnik, akkor a szivattyú nem kapcsol be, így védelmet biztosít a szárazon futás ellen (előnyomás nélküli üzemelésnél nem érvényes).

MAGASNYOMÁSÚ AGGREGÁT



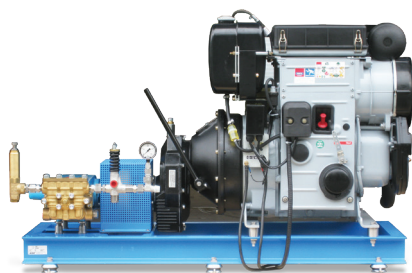
A magasnyomású aggregátokat a vevő igényei szerint állítják össze, és lehetőség van elektromos-, hidraulikus hajtás vagy belső égésű motorral szereltetni.

Alkalmazási területek: pl. csatornarendszerek tisztításánál, revétlenítésnél, tartály tisztításnál, festék eltávolításánál stb.

NAGYNYOMÁSÚ DUGATTYÚS SZIVATTYÚK



DÍZELMOTOROS SZIVATTYÚ AGGREGÁT



A szivattyú aggregát tartalmazza:

- szivattyútípus: 1560
- szállítási teljesítmény: 30 l/min
- üzemi nyomás: 275 bar
- dízelmotor teljesítménye: 25,4 kW

Mobil kivitelben is szállítható.

TARTOZÉKOK



- nyomástartó edények
- pulzációcsillapítók
- szelepek
- tömlők
- tartály tisztítók
- szórópisztolyok
- magasnyomású fúvókák
- vezérlések



HENNlich

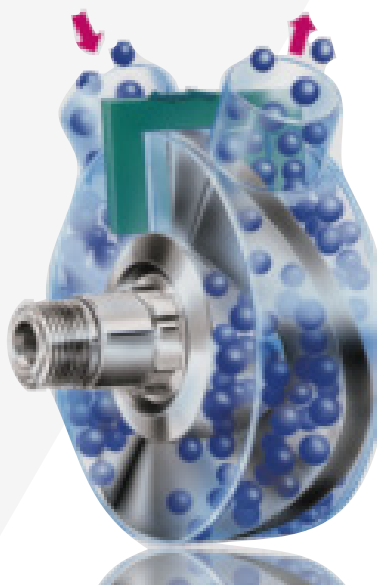
SZINUSZ SZIVATTYÚK

SOMA SZINUSZ SZIVATTYÚK

A szinusz-hullámos kialakítású járókerék 4 db mozgásban lévő kamrát hoz létre a szivattyúházban mely révén megvalósul a kíméletes, pulzációmentes szállítás. A tolattyús zárólap meggátolja a közeg bármilyen nemű visszaáramlását a nyomóoldal felől az alacsonyabb nyomású szívóoldal irányába. A szivattyúk lefedik az élelmiszeripari termékek, tejtermékek, kozmetika és gyógyszeripari termékek, italgyártás, édességipari termékek, valamint finom vegyszerek szállításának területeit, valamint egyes ipari folyamatokhoz is alkalmazhatóak.

ELŐNYÖK

- » Kíméletes szállítás
- » Egyenletes és szinte pulzációmentes szállítás
- » Tökéletes alacsony és nagy viszkozitású termékekhez egyaránt
- » Nincs habképződés
- » FDA
- » ATEX
- » EG 1935-2004
- » 3.1 műbizonylat
- » Élettartam-garancia a házra és a fedélre
- » CIP/SIP vagy manuális tisztítás
- » Egyszerű helyszíni karbantartás
- » Max. 180 °C üzemi hőmérséklet
- » Fűtéssel vagy hűtéssel is szállítható

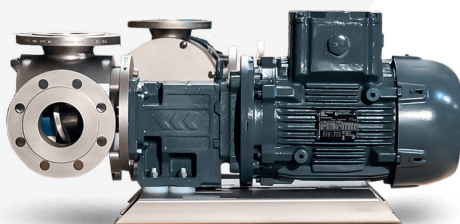


SNC SZIVATTYÚ



Típus	Max. szállítási teljesítmény (l/min)	Min./Max. ellennyomás (bar)	Max. Szilárd részecske méret
SCN 10	4800	10	10 mm
SNC 20	6900	15	20 mm
SCN 25	18000	15	30 mm
SCN40	40000	15	45 mm
SCN 60	90000	15	60 mm

SN - D MONOBLOKK SZIVATTYÚ



Típus	Max. szállítási teljesítmény (l/min)	Min./Max. ellennyomás (bar)	Max. Szilárd részecske méret
SCN 20 - D	4000	10	20 mm
SNC 25 - D	18000	10	20 mm
SCN 40 - D	40000	10	45 mm



HENNLICH

PRECÍZ SZÁLLÍTÁS – IPARI MEGBÍZHATÓSÁG

HENNLICH Ipartechnika Kft.

6035 Ballószög, III. körzet 65/A

szivattyutechnika@hennlich.hu

www.hennlich.hu

Tel.: +36 76 509 655 | 3