



better together



Elektromos merülőmotoros szivattyúk

- E - S Sorozat
- O Sorozat
- Speciális öntvény sorozat
- Grey Sorozat
- **UNIQA** Sorozat



Átemelő állomások

- *blueBOX*
- *sphereBOX*
- *vertiBOX*
- BOX PRO




Levegőztetők és búvármotoros keverők



Pozícionáló, hidraulikus és elektromos szerelvények



EN
50 Hz

A man wearing a white long-sleeved shirt and a yellow hard hat is shown in profile, looking out over an industrial facility. The scene is set during sunset or sunrise, with a warm, orange glow in the sky. The industrial structures in the background are silhouetted against the light. The man's hand is raised to his forehead, possibly shielding his eyes from the sun.

Válasszon a Zenit ipari felhasználásra szánt megoldásai közül

Termékeink tervezése során egyetlen a cél lebegett a szemünk előtt: ügyfeleink igényeinek kielégítése.

TARTALOMJEGYZÉK

Üdvözljük a ZENIT-nél	4
Felhasználási területek	8
Elektromos merülőmotoros szivattyúk	16
Átemelő állomások	40
Levegőztetők és búvármotoros keverők	54
Pozícionáló és hidraulikus szerelvények	68
Elektromos szerelvények	80
ZENO Navigator Suite	84
Termék áttekintés	86



better together

A Zenit Csoport

Rólunk

A zenit története több mint 60 évvel ezelőtt kezdődött egy modenai kis szerelőműhelyben. Mára erős nemzetközi jelenléttel rendelkező vállalattá nőtte ki magát, amely mögött világszerte több száz hűségese alkalmazott, partner és társult vállalkozás áll.

Tevékenységünk

Fő üzletágunk a lakóövezeti és ipari felhasználású elektromos merülőmotoros szivattyúk tervezése, gyártása és forgalmazása.

Átemelő állomások, levegőztető, keverő, vezérlő és ellenőrző eszközök széles választékát kínáljuk.

Vállalatunk működése

Az ügyfélközpontú megközelítés, valamint az innovációra és a specializációra való törekvés tart bennünket a folytonos növekedés útján.

Szükség esetén mindig ügyfeleink rendelkezésére állunk.

Különbözünk versenytársainktól, mivel ügyfeleink igényei mindennél előbbre való számunkra, és növekedési stratégiáink elsősorban az Ő szükségleteiknek megfelelően vannak kialakítva.

Teljes vízkezelési megoldáscsomagokat is kínálunk, azok kiegészítő szolgáltatásaival együtt.

Képesek vagyunk a legnagyobb kihívást jelentő feladatok megoldására is.

Támogatjuk és együttműködünk Önnel, legyen szó a projekt bármely szakaszáról, kezdve az első konzultációtól, a termék, vagy telep tervezésén és szigorúan felügyelt telepítésén keresztül, egy átfogó értékesítés utáni szolgáltatással teljessé téve.

Számunkra ügyfeleink állnak az első helyen.



Megoldások az Ön számára

A Zenit kínálatában megtalálhatók:

- Egyénre szabott ipari, háztartási és lakossági felhasználásra szánt megoldások széles választéka.
- Olyan termékek, melyek képesek megbirkózni a kihívásokkal, változatlan hatékonyság mellett, minimálisra csökkentve a telepítési és üzemelési költségeket.
- Szabványos elemek és pótalkatrészek használata a gyorsabban elvégzett és alacsonyabb szerviz költségek érdekében.
- Teljes értékesítés előtti és utáni szolgáltatás az ügyfeleinkkel a kölcsönös, egyre erősödő bizalomra és egységre épülő kapcsolat jegyében.

A ZENIT CSOPORT,
A VÁLLALKOZÓI STRATÉGIÁK ÉS
ISMERETEK SIKERES KOMBINÁCIÓJÁBÓL
SZÜLETETT

Szervezetünk

A Zenit, egy nemzetközi szinten jelen lévő vállalat Ügyfeleink igényeit, globális területi hozzáférésünknek köszönhetően képesek vagyunk közvetlenül kiszolgálni.

A Zenit csoport jelenlegi struktúrája, a nemzetközi vállallattá válás útján alkalmazott vállalkozói stratégiák és ismeretek eredménye.

A Zenit csoport több egységet foglal magába, melyek világszerte gyártanak és forgalmaznak szennyvízkezelő berendezéseket. Önálló szervezeti struktúrával bírnak, de mindegyikük egy közös cél érdekében tevékenykedik.



Modena
Italy



Bascharage
Luxembourg



Suzhou
China



Singapore
Singapore

A KÍNÁLT ELŐNYÖK



PARTNERSÉG ÉS TAPASZTALAT

Szakértelem, az értékesítés előtti és utáni támogatás minden területén



HATÉKONYSÁG ÉS MINŐSÉG

A termékek tesztelése és szimulációs vizsgálata a kiváló minőség érdekében



TERVEZÉS ÉS LOGISZTIKA

Gyártástervezés a pontos szállítás garanciájaként



Referenciák

Világszerte biztosítunk szennyvízkezelési megoldásokat.



VÍZKEZELÉS
(Olaszország)
Szennyvíz átemelés



ÁZSIA-JÁTEKOK STADIONJA
(Kína)
Átemelő állomás



MARINA BAY FORMULA-1-ES PÁLYA
(Szingapúr)
Esővíz elvezetés



KIA MOTORS
(Szlovákia)
Ipari mosás és recirkulációs eljárások



VICTORIA VASÚTÁLLOMÁS
(Egyesült Királyság)
Vízvezetés



KÓOLAJÜGYI MINISZTERIUM
(Irak)
Olajjal szennyezett víz elvezetése



ELEKTROMOS MÉRŐLŐMOTOROS SZIVATTYÚK

Felhasználási területek

Manapság a felelősségteljes vízgazdálkodás alapvető célkitűzéssé vált a szervezetek és a települések szintjén is, amely a környezettudatosság filozófiáját, valamint a szabályozások és jogi követelmények betartását is magában foglalja. Minden egyes projekt megoldása a ránk bízott feladathoz igazított, egyedi megoldásokat igényel.

Megoldásaink a következőket nyújtják Önnek:

- Hatékonyabb telepítési rendszer
- Csökkenő energiafelhasználás
- A telepítési idő csökkentése a szabványoknak megfelelően, mégis kiváló minőséget produkálva.
- A szükségtelen költségek minimalizálása
- A fennakadások és kellemetlenségek minimálisra csökkentése

Ezért a szennyvízkezelés terén szerzett tapasztalatainkra támaszkodva, átfogó szakértelmünkkel segítjük a merülőmotoros szivattyúk és vízkezelő rendszerek kiválasztását, telepítését és használatát, olyan partnerséget létrehozva, amely messze túlmutat a hagyományos megrendelő/ beszállító kapcsolaton.

Minden termék ugyanazon gyártási filozófia szerint fogant meg, melynek elemei: a részletekre odafigyelő tervezés,

A HATÉKONYSÁG ÉS A TELJESÍTMÉNY OPTIMÁLIS SZINTRE EMELÉSÉHEZ MINDEN EGYEDI ALKALMAZÁSI TERÜLET EGYEDI MEGOLDÁSOKAT IGENYEL

a legújabb generációs CNC-szerszámokkal való megmunkálás és a kompromisszumot nem tűrő, gyártósor végi tesztek.

Magas energiahatékonyságú motorjainknak, munkapontra optimalizált moduláris felépítésű szivattyúinknak és a kívánt folyadéktípushoz igazított alapanyagainknak köszönhetően termékeink bármely üzemi körülmények közt megállják helyüket.

Mindez azt jelenti, hogy ügyfeleink minden esetben megtalálhatják a számukra ideális megoldást, kiválasztva azokat a termékeket, részegységeket és alapanyagokat, amelyek az igényeiknek leginkább megfelelnek, legyen szó bármely típusú víz átemelő, osztó, gyűjtő és kezelő üzemekről.

LAKOSSÁGI felhasználás

A lakossági szennyvizek továbbítását célzó megoldások széles köre megfelelve a szigorú kritériumoknak és a tervezőmérnökök és üzembe helyezők követelményeinek is.

IPARI felhasználás

Tanácsadás a berendezések méretezéséhez és segítségnyújtás az ipari folyamatok optimalizálásához és a telepítéshez.

SZENNYVÍZKEZELŐ telepek

Szennyvízkezelési megoldások és komponensek a teljes kezelési folyamat számára.



Ipar



Közlekedés



Biogáz telep



Élelmiszeripar



Szállítmányozás



Villamos erőművek

RENDKÍVÜL RUGALMAS VÁLLALATI
 FOLYAMATAINK LEHETŐVÉ TESZIK A KÜLÖNFÉLE
 FELHASZNÁLÁSI MÓDOKNAK MEGFELELŐ, TESTRE
 SZABOTT TERMÉKEK ÉS MEGOLDÁSOK
 ELŐÁLLÍTÁSÁT



Lakóépületek



Mezőgazdaság



Kőfejtők és bányák



Szennyvízkezelő telepek



Vegyipar/ petrokémiai ipar



Bevásárlóközpontok

LAKOSSÁGI felhasználás

A lakossági szennyvizek összegyűjtése és ártalmatlanítása elsődleges fontosságú, nemcsak a vízkészletek megfelelő felhasználása, hanem az alapvető környezeti egészségügyi követelmények védelme szempontjából is.

A lakossági felhasználások közé tartoznak a kórházak, szállodák, bevásárlóközpontok, repülőterek, sportlétesítmények, irodák és iskolák. Ezek mindegyike olyan épület, ami nagy létszámú felhasználó kiszolgálására tervezett berendezéseket igényel, gyakran bonyolult, nagy igénybevételű környezetben. Az elmúlt években ezeket a nagyszabású projekteket tovább nehezítették az éghajlatváltozás okozta súlyos hatások, például az aszályos és az áradásokat okozó felhőszakadásos időszakok gyors változása.

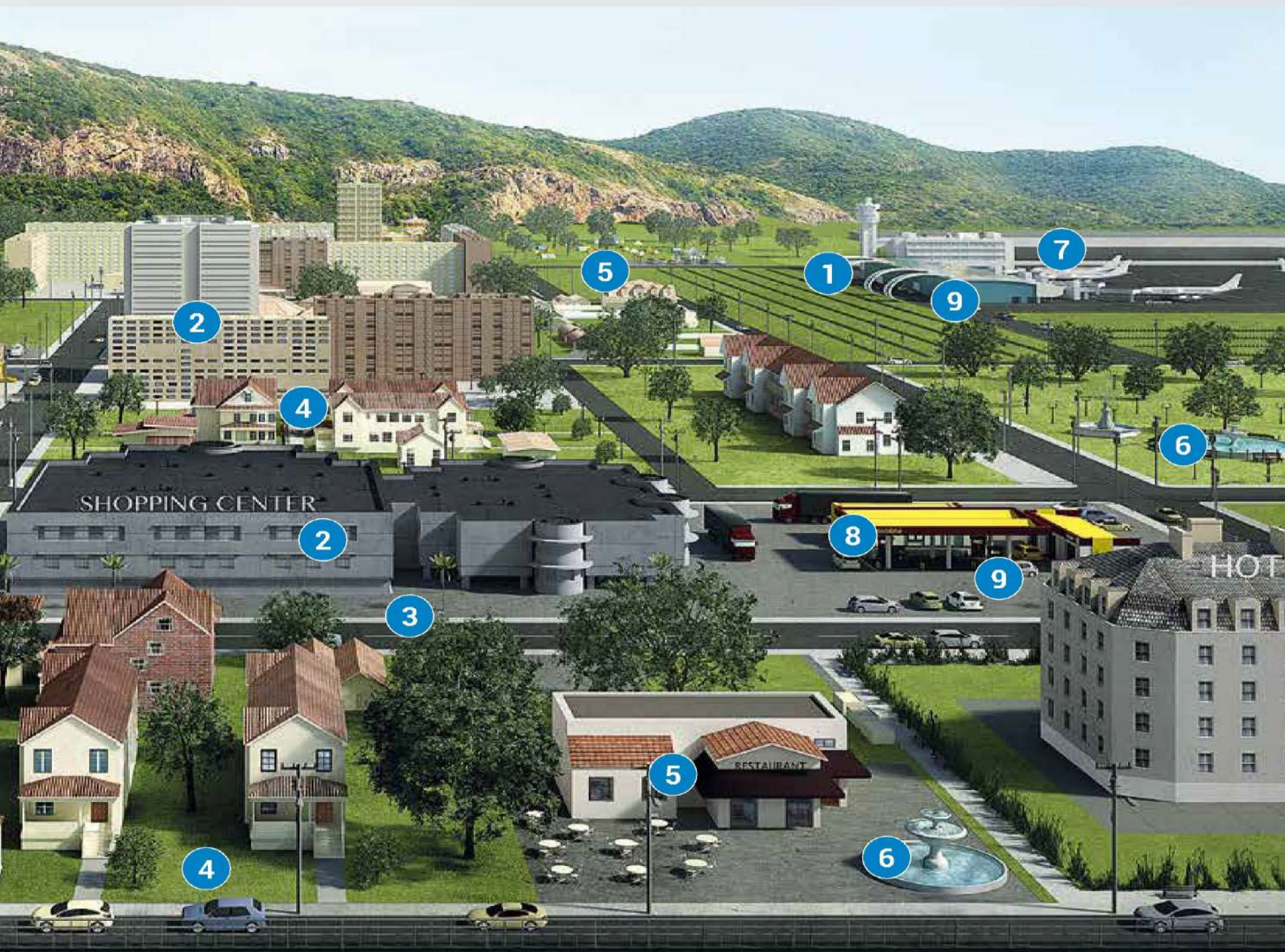
Az esővíz és a felszín alatti vizek eltávolítását éppen ezért gyorsan és hatékonyan kell elvégezni a közösség, valamint a köz- és magántulajdon védelme érdekében. Ez növelte a keresletet olyan megbízható, nagy teljesítményű megoldások iránt, melyek képesek az olyan esővizek és szennyvizek továbbítására, amelyek nem csak oldott szilárd és rostos anyagokat tartalmaznak, hanem vegyszereket és koptató anyagokat is.

A lakossági telepek tervezésével összefüggő speciális szakértelem és a robusztus, kiváló minőségű termékek kombinációjából számos olyan megoldás született, amely kielégíti a szigorú megbízhatósági kritériumokat és megfelel a tervezőmérnökök és üzembe helyezők követelményeinek és a legszigorúbb kormányzati előírásoknak és rendeleteknek is.

- 1) Szivattyútelepek a nyilvános helyek mosdóiból származó szennyvizek kezeléséhez - fokozott igénybevétel (kórházak, sportlétesítmények, repülőterek): **DGG, DRG, GG, ZUG V, ZUG CP, BLUEBOX**
- 2) Szivattyútelepek a nyilvános helyek mosdóiból származó szennyvizek kezeléséhez – normál igénybevétel (bevásárlóközpontok, irodák, iskolák): **GR bluePRO, DGG, ZUG V, blueBOX**
- 3) A parkok, szabadidős területek és parkolóhelyek (kórházak, sportlétesítmények, bevásárlóközpontok, iskolák) elsődleges csapadékvíz tartályaiból történő áttemelés: **DGG, DRG, ZUG OC, ZUG V**



- 4) Lakóépületek szennyvizeinek és egyéb lakossági szennyvizek átemelése: **DRG, GR bluePRO, blueBOX**
- 5) Vendéglátó egységek mosdóiban és konyháiban keletkező szennyvizek összegyűjtése és átemelése (szállodák, kempingek, éttermek, bárók): **DGG, DRG, GRG, ZUG V, ZUG CP, blueBOX**
- 6) Az utcai berendezésekben használt tiszta víz, magas nyomású szivattyúzásához (szökőkutak): **APE, APS, AP bluePRO, APG**
- 7) Esővíz és talajvíz elvezetése (aluljárók, alagutak, állomások, repülőterek): **DGG, DRG, ZUG OC, ZUG V, blueBOX**
- 8) Mosószeret és szénhidrogéneket tartalmazó víz ártalmatlanítása: (Autómosók, szerviz műhelyek): **DRG**
- 9) Üzemanyagok tárolására használt területek (pl.: repülőtereken, töltőállomásokon) vízvezetése: **DRG**



IPARI felhasználás

A fő kihívást az ipari hulladékok kezelése során a telep költséges üzemzavarai jelentik. A megbízható és hatékony szivattyúzási rendszerek alapvető fontosságúak az üzemidő kiesések minimalizálásához.

Egy optimálisan üzemelő rendszer esetén a fennakadások minimális szintre csökkenthetők, a hulladék pedig időben eltávolítható.

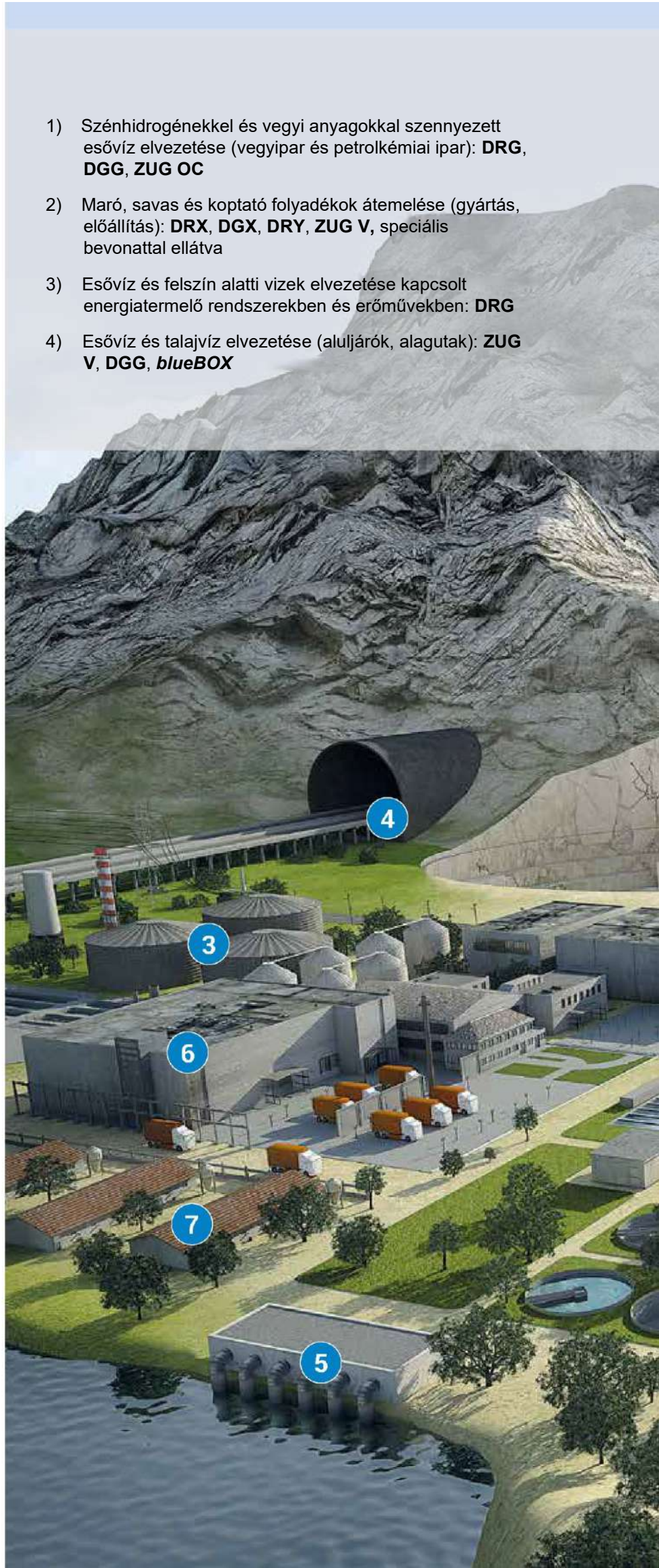
Az ipari szennyvizek kezeléséhez használt megoldás nagyban függ az adott iparág típusától.

Az ipari kibocsátások, a korrozív és koptató vegyi anyagoktól és a rostos, vagy ömlesztett anyagoktól, egészen a nagymértékben reakcióképes sósvizes oldatokig terjedhetnek, sőt ide tartoznak a magas manometrikus magasságú és hőmérsékletű robbanásveszélyes folyadékok is.

A termék gondos kiválasztása kulcsfontosságú a rendszer karakterisztikájához való illesztés szempontjából. A kifogástalan telepítés az optimális üzemelési feltételek és a hosszú alkatrész élettartam záloga.

Éppen ezért megfelelő tanácsadást biztosítunk a megfelelő termék kiválasztását illetően, továbbá segítségnyújtásunk kiterjed a telepítésre és karbantartásra is, folyamatos alkatrész és tartozék ellátottságunk pedig garantálja a zavartalan üzemelést.

- 1) Szénhidrogénekkal és vegyi anyagokkal szennyezett esővíz elvezetése (vegyipar és petrokémiai ipar): **DRG, DGG, ZUG OC**
- 2) Maró, savas és koptató folyadékok átemelése (gyártás, előállítás): **DRX, DGX, DRY, ZUG V**, speciális bevonattal ellátva
- 3) Esővíz és felszín alatti vizek elvezetése kapcsolt energiatermelő rendszerekben és erőművekben: **DRG**
- 4) Esővíz és talajvíz elvezetése (aluljárók, alagutak): **ZUG V, DGG, blueBOX**



- 5) Környezeti kármentesítés: **ZUG OC**
- 6) Ipari mosási eljárások (élelmiszeripar): **DRX, DRY, ZUG CP**
- 7) Feldolgozási hulladékkal szennyezett vizek átemelése (vágóhidak, cserzőüzemek): **DGG, ZUG V, ZUG CP**
- 8) Sós víz átemelése és kisebb szivattyúzási műveletei (hajógyárak, hajók fedélzete): **DRB, DGB, DGX, DRX**
- 9) Ipari mosás és újrahasznosítási eljárások (bányászat és kőfejtés): **DGG, ZUG V** (különlegesen kezelt járókerék), **ZUG CP**
- 10) Sós víz átemelése és kezelése (hajók és tengeri fúrószigetek): **DRG, DRY, ZUG V, ZUG OC**



SZENNYVÍZ- KEZELŐ üzemek

A szennyvízkezelő üzemek komplex rendszert alkotnak. Kialakításuk magas szintű szakértelmet, tapasztalatot, valamint megbízható és megfelelő minőségű termékeket igényel.

A szennyvíz biológiai kezelését végző baktériumok szaporodásához a vízkezelési eljárás minden egyes szakasza pontosan meghatározott és ellenőrzött körülményeket igényel.

Megbízható háttérrel biztosítunk a szennyvízkezeléshez kapcsolódó valamennyi alkatrész beszerzéséhez, kiváló minőségű termékek széles skáláját kínálva, legyen szó nyers szennyvíz átemelésről, vagy akár felszíni folyadéktovábbításról.

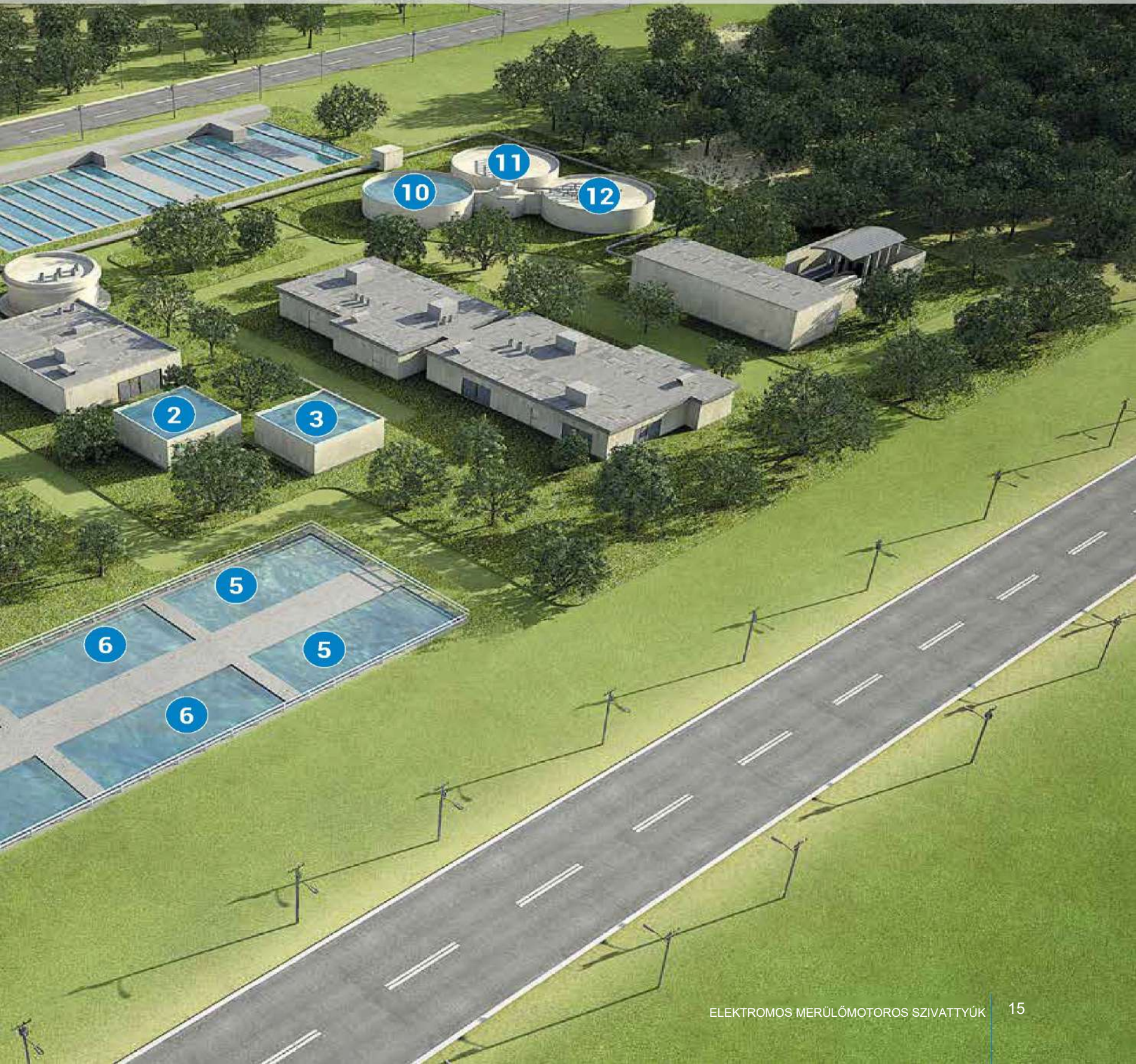
Szennyvíz szivattyúzási feladatokhoz az UNIQA szivattyúk hidraulikus tulajdonságai illeszkednek a legjobban, köszönhetően a munkapontra optimalizált járókerekeknek és a magas energiahatékonyságú, IE3 osztályú motoroknak. A levegőztetéshez finom buborékmembrán diffúzorok használatosak, melyek alacsony energiafogyasztás mellett képesek magas oxigénbevitelre. A homok leválasztási műveletek számára elérhetők a speciális rozsdamentes acélból készült, nagy légbuborék diffúzorok.

A kiegyenlítő, homogenizáló és nitrátmentesítő folyamatok iszapszivattyúzásához a Zenit megbízható, könnyen üzembe helyezhető, alacsony karbantartási költségű keverőket és áramoltatókat kínál.

- 1) Nyers szennyvíz átemelés: **ZUG V, ZUG CP**
- 2) Kiegyenlítés, homogenizálás, tárolás **ZMD, ZMR**
- 3) Homok/ olaj leválasztás: **ZUG V, DGG, OXYINOX**
- 4) Elő ülepítés átvitel: **ZUG OC, DRG**
- 5) Denitrifikáció, anoxikus medencék: **ZMD, ZMR**
- 6) Aerob medencék/ nitrifikáció: **XYPLATE, OXYTUBE, JETOXY, ZUG OC**



- 7) Iszap recirkuláció: **ZUG OC, DRG**
- 8) Utóülepítés: **ZUG OC, DRG**
- 9) Tisztított szennyvíz átemelés: **ZUG OC, DRG**
- 10) Iszaptárolás, homogenizálás: **ZMD, ZMR**
- 11) Stabilizálás: **ZMD, ZMR, DRG**
- 12) Stabilizálás: **JETOXY**



A ZENIT TERMÉKKÍNÁLATA

- ◆ Elektromos merülőmotoros szivattyúk
- ◆ Átemelő állomások
- ◆ Levegőztetők és búvármotoros keverők
- ◆ POZÍCIONÁLÓ ÉS HIDRAULIKUS SZERELVÉNYEK
- ◆ Elektromos szerelvények

Elektromos merülőmotoros szivattyúk

E - S sorozat • O sorozat • Speciális öntvény
sorozat • GREY sorozat • UNIQA sorozat



Sorozat

E - S 0



Motor	Dry (száraz)	olajfürdő
Teljesítmény	0,37 - 1,7 kW	0,37 - 1,5 kW
		1
Szivattyúház		
Öntöttvas	•	•
acél		
Bronz	-	-
Járókerék anyaga		
Öntöttvas	•	•
acél	-	-
Bronz/ Alumínium	-	-
Rendeltetésszerű használat		
Tiszta/ enyhén szennyezett szennyvizek	-	DR
Erősen szennyezett, oldott szilárd anyag tartalmú szennyvizek	-	DG
Rostokat tartalmazó szennyvizek	GR	-
Magas nyomású	AP	-
Sós víz és agresszív folyadékok	-	-
Mázak és korrozív folyadékok	-	-
Nyomócsonk elrendezés		
Függőleges nyomócsonk	-	•
Vízszintes nyomócsonk	•	•
Fázisok száma		
Egyfázisú	•	•
Háromfázisú	•	•
Telepítés		
Merülő	•	•
Száraz	-	-
Különleges tanúsítványok		
ATEX / SASO	SASO	SASO

Különleges öntvény



olajfürdős

0,37 - 15 kW

-
•
•
-
•
•
•
-
-
-
-
DR / DG
-
•
•
•
•
•
-
-

GREY



dry (száraz)

0,37 - 18,5 kW

•
-
-
•
-
-
DR
DR / DG
GR
AP
-
-
•
•
•
•
•
-
ATEX

UNIQA®



dry (száraz)

1,1 - 355 kW

•
•
-
•
•
•
OC
V / OC / CP
GR
HP
-
-
-
•
-
•
•
•
•
-
ATEX

(*) kizárólag S3 munkapont

E - S Sorozat

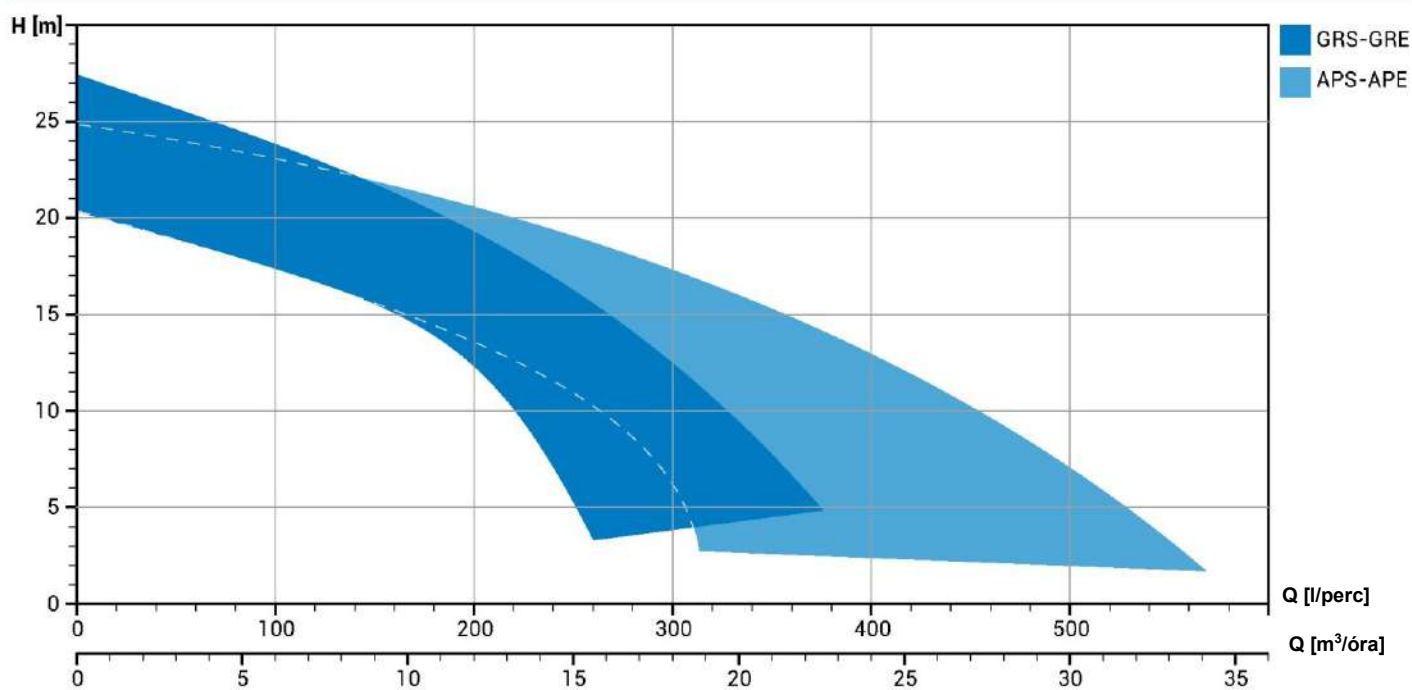
Az E-sorozat és az S-sorozat ideális kisebb átemelő állomásokon történő használatra, ahol kompakt méretekre és kimagasló megbízhatóságra van szükség.

A kimagasló telepítési rugalmasságot a választható menetes vagy karimás nyomóág biztosítja. Ezen sorozatok darálóképes rendszerrel (GRE • GRS) vannak ellátva, amely rostokat és szálakat tartalmazó szennyezett folyadékok szivattyúzásához ajánlott. A magas manometrikus magasságú modellek (**APE • APS**) főleg tiszta folyadékok szállítására alkalmasak, magas nyomásigény esetén.

A **GRE és GRS** modellek egy megszakítóval és túlterhelésvédelemmel felszerelt külső vezérlő dobozzal rendelkeznek. Segítségével biztosítható a megbízható működés a szennyezett folyadékok esetén fellépő (még hosszú ideig tartó alapjáratot követően is), magas indítási nyomatékigény esetén.

Mindegyik modell nyomáspróbán megy keresztül, így biztosítva a motortér légmentes tömítettségét és a mechanikus tömítések megfelelő beépítését, mindezt a kiváló megbízhatóság érdekében.

Üzemi tartományok



Szerkezeti anyagok

Motor burkolat	Öntöttvas EN-GJL-250
Járókerék	Öntöttvas EN-GJL-250
Anyák és csavarok	Rozsdamentes acél, A2-70 szilárdsági osztályú
Szabványos tömítések	NBR gumi
Meghajtótengely	AISI 431 rozsdamentes acél
Vágó kés	Krómacél
Festés	Kétkomponensű epoxi festék, magas korrózióállósággal

A közzétett adatok nem kötelező érvényűek.
A Zenit fenntartja magának a jogot a termékek előzetes, külön bejelentés nélkül történő módosítására.

Üzemi adatok

Max. üzemi hőmérséklet	40°C
A kezelt folyadék PH-ja	6 - 14
A kezelt folyadék viszkozitása	1 mm ² /s
Max. merülómélység	20 m
A kezelt folyadék sűrűsége	1 kg/dm ³
Max. hangnyomás	<70 dB
Max. óránkénti indítások száma	30



ZENIT
NAVIGATOR SUITE

A jelleggörbékét tartalmazó műszaki adatlap letölthető a zenit.com letöltések oldaláról

Az igényeinek leginkább megfelelő szivattyú kiválasztásához javasoljuk, hogy használja a zenit.com weboldalán található **Zeno Pump Selector** konfigurációs eszközt



GRE

GR [DARÁLÓKÉSES]

- Többcsatornás nyitott öntöttvas járókerék
- Forgókéses daráló rendszer

- Rostokat és szálakat tartalmazó szennyezett víz
- Háztartási és egyéb lakossági szennyvíz



A termékcsalád jellemzői

Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	1,7 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	G 2" - DN32
Szabad átömlési keresztmetszet Q max	6,3 l/s
H max	27,3 m



APE

AP [Alta Prevalenza]

- Többcsatornás nyitott öntöttvas járókerék
- Szívó oldali szűrőbetét

- Tiszta és homokkal enyhén szennyezett víz átemelése
- Öntözés és halgazdaságok



Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	1,7 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	G 2" - DN32
Szabad átömlési keresztmetszet Q max	max. 7 mm
	9,5 l/s
H max	24,9 m



GRS

GR [DARÁLÓKÉSES]

- Többcsatornás nyitott öntöttvas járókerék
- Forgókéses daráló rendszer

- Rostokat és szálakat tartalmazó szennyezett víz
- Háztartási szennyvíz



Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,9 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	G W - DN32
Szabad átömlési keresztmetszet Q max	-
	4,3 l/s
H max	20,4 m



APS

AP [Alta Prevalenza]

- Többcsatornás nyitott öntöttvas járókerék
- Nagy manometrikus szállítómagasság

- Tiszta és homokkal enyhén szennyezett víz átemelése
- Öntözés és halfarmok



Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,9 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	G W - DN32
Szabad átömlési keresztmetszet Q max	max. 7 mm
	5,2 l/s
H max	20,3 m

E - S Sorozat



FOGANTYÚ

Rozsdamentes acél emelő és hordozó fogantyú



BURKOLAT

Masszív öntöttvas szivattyúház



NYOMÓCSONK

GÁZMENETES és karimás, DN32-es nyomócső a rugalmas telepítés érdekében.



SZŰRŐBETÉT [APE • APS]

Rozsdamentes acél szívó oldali szűrőbetét.

Főbb jellemzők



EGYSZERŰ ÉS KOMPAKT

Egyszerű és kompakt kialakítás, ideális kisebb aknában történő telepítéshez, vészhelyzeti tartályürítéshez és öntözéshez. A beépített úszókapcsolóval szerelt típusok teszik a termékcsalád beépítését egyszerűvé és kényelmessé.

E - S Sorozat



KONDEZÁTOR/ RELÉ

Az egyfázisú modellek belső kondenzátorral vannak ellátva. A háromfázisú modellek hőkioldó relével vannak ellátva a motor védelme érdekében (opcionális).

MOTOR

Szárazonfutás elleni védelem, hőkioldó segítségével.

CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉS

Egy darab szilícium-karbid (SiC) mechanikus tömítés és egy darab ajkás tömítés.

JÁRÓKERÉK

A járókerék hátsó részén lévő speciális spirális bordák segítenek a szálak szétszakításában és kidobásában, így megakadályozva a motor túlterhelődését.

ÁRAMKÖRI MEGSZAKÍTÓ [GRE • GRS]

Egyfázisú modellek megszakító kondenzátorral és túlterhelésvédelemmel ellátott vezérlődobozzal.

FORGÓKÉS [GRE • GRS]

A daráló rendszer részei a hárompengés forgókés és a furattal ellátott élezett peremlemez. Elvágja a rostokat és szálakat, így megakadályozva azok járókerék felületére történő lerakódását.

O Sorozat

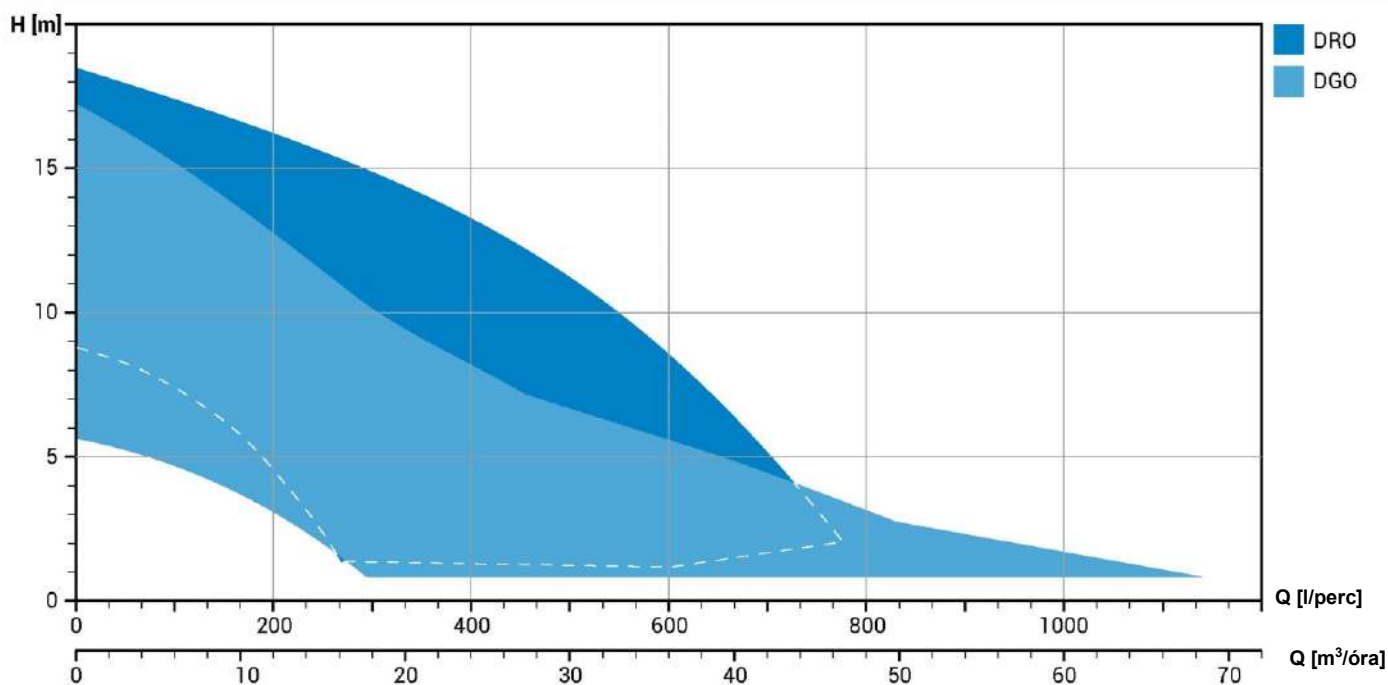
A **O sorozatú** szivattyúk fő sajátossága az olajfürdős motor. Masszív öntöttvas szivattyúházának köszönhetően ez a modell még nagyon megterhelő üzemi körülmények között is különösen megbízható üzemelést garantál.

Az egyszerű és ésszerű kialakítás könnyű hozzáférést biztosít a karbantartások során. Ennek eredményeként az **O sorozat**, annak 1977-es piaci bevezetése óta megfelel a legkifinomultabb ügyfelek igényeinek is.

Ez a sorozat szennyezett folyadékok szivattyúzásához ajánlott vortex járókerékkel (**DGO**) szerelt típusokat, valamint tiszta, vagy enyhén szennyezett vizek átemeléséhez ajánlott többszörös járókerékkel (**DRO**) szerelt típusokat tartalmaz.

Mindegyik modell nyomáspróbán megy keresztül, így biztosítva a motortér légmentes tömítettségét és a mechanikus tömítések megfelelő beépítését, mindezt a kiváló megbízhatóság érdekében.

Üzemi tartományok



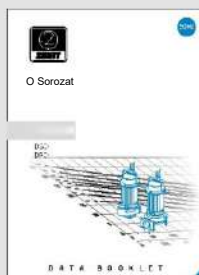
Szerkezeti anyagok

Motor burkolat	Öntöttvas EN-GJL-250
Járókerék	Öntöttvas EN-GJL-250
Anyák és csavarok	Rozsdamentes acél, A2-70 szilárdsági osztályú
Szabványos tömítések	NBR gumi
Meghajtótengely	AISI 431 rozsdamentes acél
Festés	Kétkomponensű epoxi festék, magas korrózióállósággal

Üzemi adatok

Max. üzemi hőmérséklet	40°C
A kezelt folyadék PH-ja	6 - 14
A kezelt folyadék viszkozitása	1 mm²/s
Max. merülómélység	20 m
A kezelt folyadék sűrűsége	1 kg/dm³
Max. hangnyomás	<70 dB
Max. óránkénti indítások száma	30

A közzétett adatok nem kötelező érvényűek.
A Zenit fenntartja magának a jogot a termékek előzetes, külön bejelentés nélkül történő módosítására.



ZENIT
NAVIGATOR SUITE

A jelleggörbét tartalmazó műszaki adatlap letölthető a zenit.com letöltések oldaláról

Az igényeinek leginkább megfelelő szivattyú kiválasztásához javasoljuk, hogy használja a zenit.com weboldalán található **Zeno Pump Selector** konfigurációs eszközt

DGO



DG [DRAGA]



- Öntöttvas vortex járókerék
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet

- Szennyvíz
- Oldott szilárd anyagokkal szennyezett szennyvizek
- Átemelő állomások kisebb lakossági és lakóövezeti üzemekben

DRO



DR [DRENO]



- Többcsatornás nyitott öntöttvas járókerék
- Rozsdamentes acél szívó oldali szűrőbetét

- Tiszta, vagy enyhén szennyezett szennyvizek
- Nyomott, szivárgó és föld alól kiszivattyúzott vizek
- Öntözés és szivattyúzás kutakból, vagy tartályokból

A termékcsalád jellemzői

Tápfeszültség	220 / 240V~ 1	- 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz	
Teljesítmény	0,37 *** 1,5 kW	
Pólusok száma	2 / 4	
Függőleges nyomóág	G W - G 2" -	G 24"
vízszintes	G 2" - DN50 -	DN65-DN80
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 80 mm	
Q max	19,0 l/s	
H max	17,3 m	

Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,37 - 1,5 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	G 14" - G 2"
vízszintes	G 2" - DN50
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 15 mm
Q max	13,0 l/s
H max	18,4 m

O Sorozat



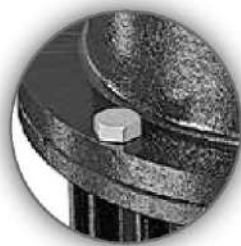
KÁBEL TÖMSZELENCE

Rozsdamentes acél tömszelence rendszer, amely biztosítja a légmentes tömítést, továbbá lehetővé teszi a kábel, vagy az úszókapcsoló egyszerű cseréjét.



FOGANTYÚ

Rozsdamentes acél emelő és hordozó fogantyú.



BURKOLAT

Masszív öntöttvas szivattyúház.



SZŰRŐBETÉT [DRO]

Rozsdamentes acél szívó oldali szűrőbetét.

Főbb jellemzők



KETTŐS VÉDELEM

A motor védelme az állórészben lévő bimetális hővédelem és egy külső dobozba szerelt (kézi alaphelyzetbe állítású) túláramvédő segítségével valósul meg. Ez a jelentkező túláram esetén leválasztja a tápellátást.

0 Sorozat



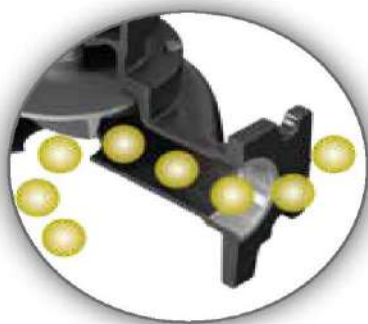
MOTOR

A hűtő olajfürdős motornak köszönhetően nagy terhelés felvételére is alkalmas.



CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉSEK

Egy darab motorolaj hűtésű szilícium-karbid (SiC) és egy darab alumínium-grafit (AL) mechanikus tömítés.



SZABAD ÁTÖMLÉSI KERESZTMETSZET [DGO]

Tágas szabad átömlési keresztmetszet, amely lehetővé teszi az oldott szilárd anyagok eltávolítását, megakadályozva a járókerékre való lerakódásukat.

DUDGULÁSMENTES JÁRÓKERÉK [DRO]

Szivattyúk Eltömődésgátló Rendszerrel (ACS), amely biztosítja a kisebb méretű lebegőanyagok eltávolítását és megakadályozza azok járókerékre való lerakódását.



SPECIÁLIS ÖNTVÉNY Sorozat

A **DRX**, **DRY** és **DGX** modellek CF8_M (AISI 316) rozsdamentes acélból készülnek, és többcsatornás nyitott járókerékkel rendelkeznek, amely alkalmas nyomott folyadékok (**DRX**), szennyvizek (**DRY**), valamint vortex járókerékkel szerelve szennyezett szennyvizek szivattyúzására (**DGX**).

Az olajfürdős motor és a motor olajával hűtött kettős mechanikus tömítés folyamatos üzemot garantál, még fokozott igénybevétel esetén is.

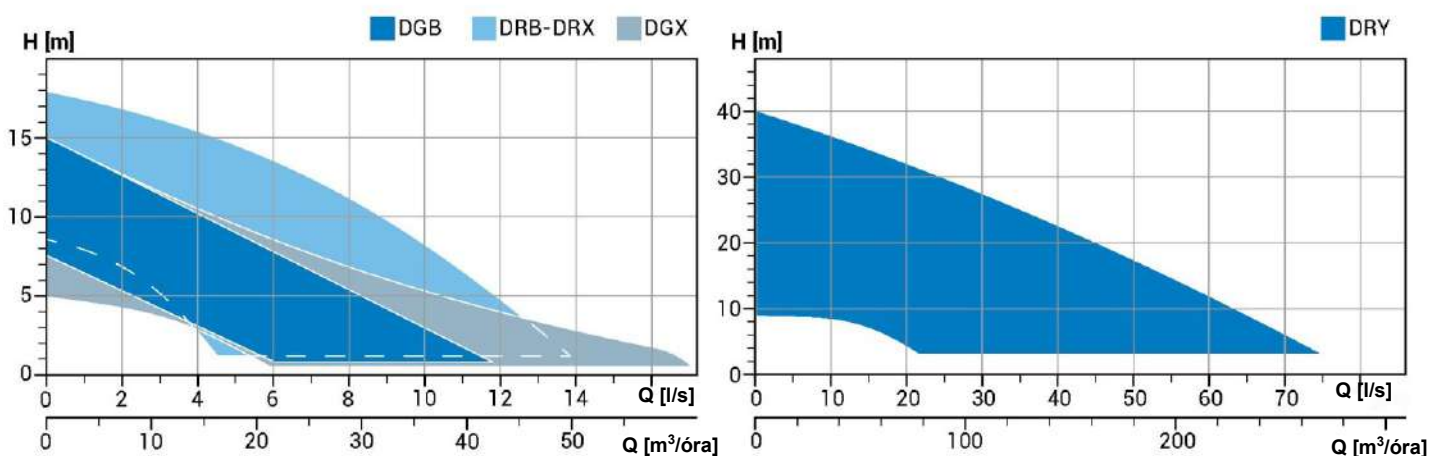
Maró hatású és agresszív folyadékok szivattyúzásához ajánlott, ezért vegyipari és gyógyszerészeti iparágak esetén, vagy tengervíz szivattyúzására is alkalmazható.

A **DRB** és **DGB** elektromos szivattyúk alumínium-bronzból készülnek, többcsatornás nyitott járókerékkel szerelve szennyvizek szivattyúzásához (**DRB**) valamint vortex járókerékkel szerelve nyomott, szennyezett szennyvizek (**DGX**) szivattyúzásához.

Az olajfürdős motor és a motor olajával hűtött kettős mechanikus tömítés folyamatos üzemot garantál, még fokozott igénybevétel esetén is.

Tengervíz vagy sós víz szivattyúzása esetén ajánlott, halfeldolgozó és állattenyésztő ágazatokban.

Üzemi tartományok



Szerkezeti anyagok

Motor burkolat	CF-8M- AISI 316 rozsdamentes acél Alumínium- bronz
Járókerék	CF-8M- AISI 316 rozsdamentes acél Alumínium- bronz
Anyák és csavarok	A4-70 Osztályú rozsdamentes acél
Szabványos tömítések	VITON [DGX • DRX • DRY] NBR [DGE • DRB]
Meghajtótengely	AISI 316 rozsdamentes acél

A közzétett adatok nem kötelező érvényűek.
A Zenit fenntartja magának a jogot a termékek előzetes, külön bejelentés nélkül való módosítására.

Üzemi adatok

Max. üzemi hőmérséklet	40°C
A kezelt folyadék PH-ja	3 - 14
A kezelt folyadék viszkozitása	1 mm²/s
Max. merülómélység	20 m
A kezelt folyadék sűrűsége	1 kg/dm³
Max. hangnyomás	<70 dB
Max. óránkénti indítások száma	30



ZENO
NAVIGATOR SUITE

A jellegzőröbököt tartalmazó **műszaki adatlap** letölthető a zenit.com letöltések oldaláról

Az igényeinek leginkább megfelelő szivattyú kiválasztásához javasoljuk, hogy használja a **zenit.com** weboldalon található **Zeno Pump Selector** konfigurációs eszközt

A termékcsalád jellemzői



DGB

DG [DRAGA]



- Alumínium-bronz vortex járókerék
- Nagy méretű szabad átömlési keresztmetszet

- Szennyezett sós víz és agresszív folyadékok
- Vegyipari, halfeldolgozó és hajózási létesítmények

Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,37 - 1,5 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	G 2"
vízszintes	-
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 38 mm
Q max	10,6 l/s
H max	15,0 m



DRB

DR [DRENO]



- Alumínium-bronz többcsatornás járókerék
- Rozsdamentes acél szívó oldali szűrőbetét

- Nyomott sós víz és agresszív folyadékok
- Vegyipari, halfeldolgozó és hajózási létesítmények

Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,37 - 1,5 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	G 1" - G 2"
vízszintes	-
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 15 mm
Q max	12,5 l/s
H max	18,0 m



DGX

DG [DRAGA]



- Rozsdamentes acél vortex járókerék
- Nagy méretű szabad átömlési keresztmetszet

- Erősen korrozív, vagy agresszív, szennyezett folyadékok
- Vegyipar, hajózás és gyógyszeripar

Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,37 - 1,5 kW
Pólusok száma	2 / 4
Függőleges nyomóág	G 2"
vízszintes	DN65 - DN80
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 60 mm
Q max	18,4 l/s
H max	14,9 m



DRX

DR [DRENO]



- Rozsdamentes acél, többcsatornás nyitott járókerék
- Rozsdamentes acél szívó oldali szűrőbetét

- Erősen korrozív vagy agresszív, nyomott folyadékok
- Vegyipar, hajózás és gyógyszeripar

Tápfeszültség	220/240V ~1 - 380/400V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,37 - 1,5 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	G 1" - G 2"
vízszintes	-
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 15 mm
Q max	12,5 l/s
H max	17,8 m



DRPX

DR [DRENO]

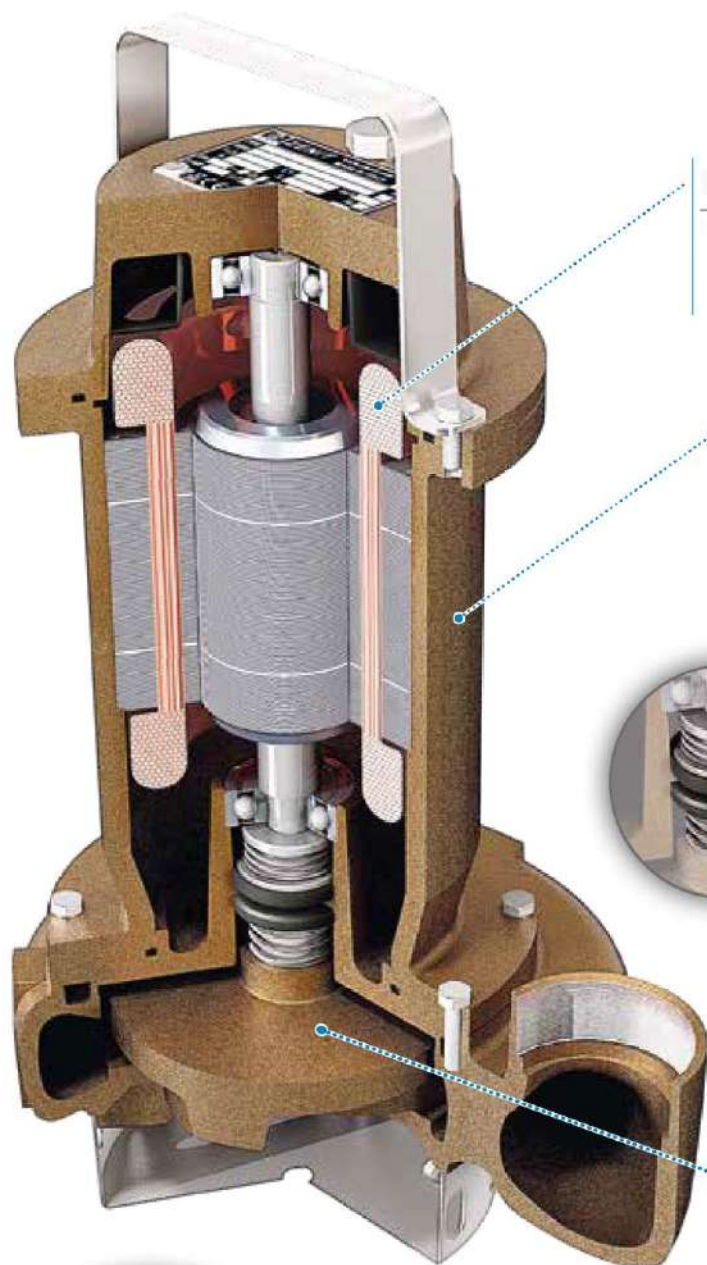


- Rozsdamentes acél, többcsatornás nyitott járókerék
- Nagy méretű szabad átömlési keresztmetszet

- Erősen korrozív, vagy agresszív, szennyezett folyadékok
- Erős igénybevételű alkalmazások vegyipari és ipari üzemekben

Tápfeszültség	380 / 400V ~ 3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	2,4 - 15,0 kW
Pólusok száma	2 / 4
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN65 - DN80 - DN100
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 80 mm
Q max	72,8 l/s
H max	40,2 m

SPECIÁLIS ÖNTVÉNY [BRONZ] Sorozat



MOTOR

Olajfürdős motor, túlmelegedés ellen védve.

BURKOLAT

Alumínium-bronz szivattyúház, amely alkalmassá teszi a szivattyút vegyileg agresszív folyadékok szivattyúzására.

CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉSEK

Kettő darab szilícium-karbid (2SiC) mechanikus tömítés.

JÁRÓKERÉK

Többcsatornás, alumínium-bronzból készült nyitott (DR), vagy vortex (DG) járókerék.

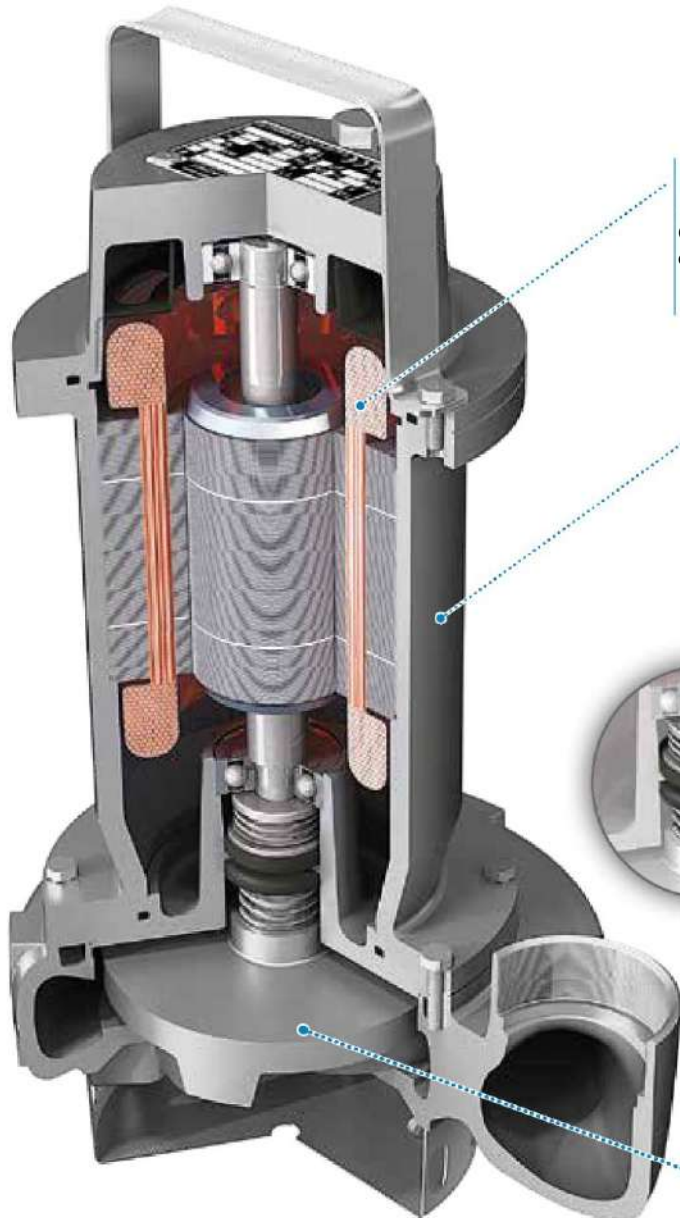
SZŰRŐBETÉT [DRB]

Rozsdamentes acél szívó oldali szűrőbetét.

SZABAD ÁTÖMLÉSI KERESZTMETSZET [DGB]

Tágas szabad átömlési keresztmetszet, amely lehetővé teszi az oldott szilárd anyagok eltávolítását, megakadályozva azok járókerékre való lerakódását.

SPECIÁLIS ÖNTVÉNY [ROZSDAMENTES ACÉL] sorozat



MOTOR

Olajfürdős motor, túlmelegedés elleni védelemmel ellátva.

BURKOLAT

CF-8M (AISI 316) acélszerkezet, amely alkalmassá teszi a szivattyút sós környezetben való használatra

CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉSEK

Kettő darab szilícium-karbid (2SiC) mechanikus tömítés.



JÁRÓKERÉK

Többcsatormós, CF-8M (AISI 316) rozsdamentes acélból készült nyitott (DR) vagy vortex (DG) járókerék.

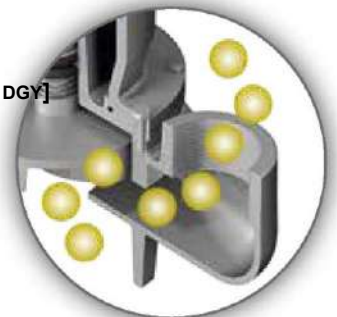
SZŰRŐBETÉT [DRX]

Rozsdamentes acél szívó oldali szűrőbetét.



SZABAD ÁTÖMLÉSI KERESZTMETSZET [DGX • DGY]

Tágas szabad átömlési keresztmetszet, amely lehetővé teszi az oldott szilárd anyagok eltávolítását, megakadályozva azok járókerékre való lerakódását.



GREY Sorozat

A Grey sorozat hatékony és megbízható termékei korszerűsítik és frissítik termékválasztékunkat.

A kiváló teljesítményt a Grey sorozat teljesen újratervezett szivattyúi és motorjai biztosítják, mindezt alacsony energiafogyasztás és sokoldalú felhasználhatóság mellett.

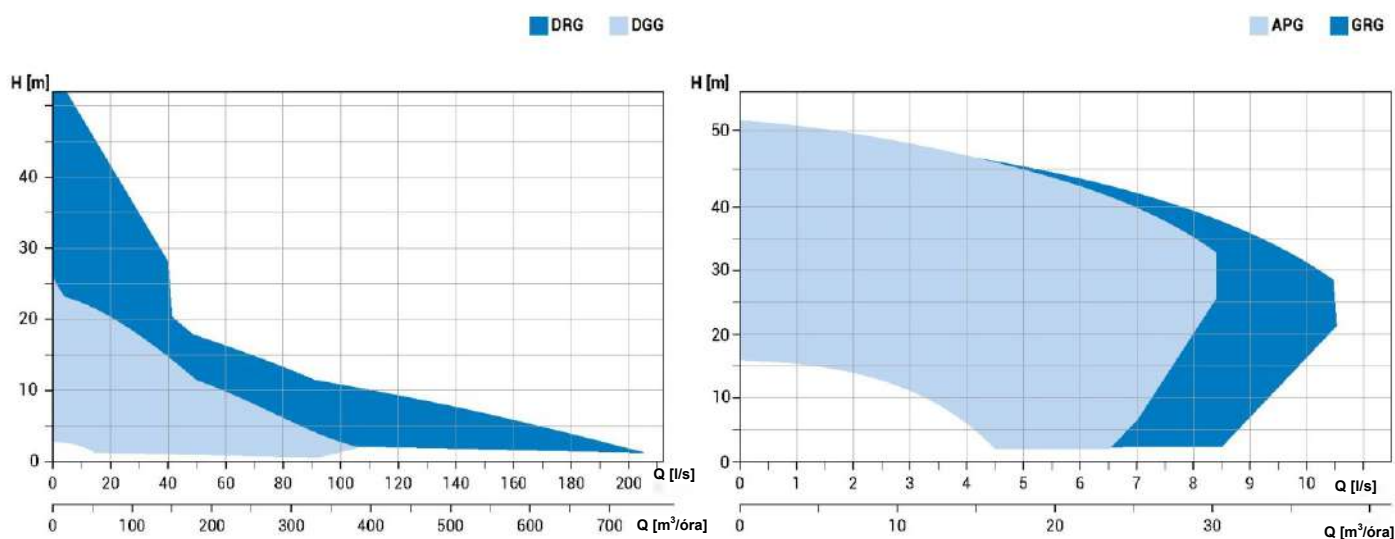
A termékcsalád 50 és 60 Hz-es, egy- és háromfázisú, 1,5 és 18,5 kW közötti motorokkal ellátott modellekből áll.

Az olajkamra kettős mechanikus tömítése kimagasló megbízhatóságot garantál még hosszú időn át, erősen szennyezett szennyvízzel üzemeltetve is.

A különféle felhasználásra szánt egycsatornás (DRG), darálókéses (GRG), magas manometrikus magasságú (APG) és vortex (DGG) járókerekekkel ellátott szivattyúink széleskörben alkalmazhatók, a kis méretű háztartási átemelő állomásoktól egészen a lakossági és ipari szennyvízkezelő telepekig.

[*] 0,37 + 1,5 Fejlesztés alatt

Üzemi tartományok



Szerkezeti anyagok

Motor burkolat	EN-GJL-250 öntöttvas
Járókerék	EN-GJL-250 öntöttvas
Anyák és csavarok	Rozsdamentes acél, A2-70 szilárdsági osztályú
Szabványos tömítések	NBR gumi
Meghajtótengely	AISI 431 rozsdamentes acél
Vágó kés	Krómacél [kizárólag GR esetén]
Festés	Kétkomponensű epoxi festék, magas korrózióállósággal

A közzétett adatok nem kötelező érvényűek.
A Zenit fenntartja magának a jogot a termékek előzetes, külön bejelentés nélkül történő módosítására.

Üzemi adatok

Max. üzemi hőmérséklet	40°C
A kezelt folyadék PH-ja	6 - 14
A kezelt folyadék viszkozitása	1 mm²/s
Max. merülómélység	20 m
A kezelt folyadék sűrűsége	1 kg/dm³
Max. hangnyomás	<70 dB
Max. óránkénti indítások száma	20 [<10 kW] , 15 [>10 kW]



ZENO NAVIGATOR SUITE

A jellegzőbőveket tartalmazó **műszaki adatlap** letölthető a zenit.com letöltések oldaláról

Az igényeinek leginkább megfelelő szivattyú kiválasztásához javasoljuk, hogy használja a **zenit.com** weboldalán található **Zeno Pump Selector** konfigurációs eszközt



DGG

DG [DRAGA]

- Vortex járókerék
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet



- Biológiai folyadékok és szennyvíz
- Lakossági és ipari átemelés
- Szennyvízkezelő telepek és állattartó gazdaságok

A termékcsalád jellemzői

Tápfeszültség	220/240 V ~1 - 380/400 V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,37 - 15 kW
Pólusok száma	2 / 4 / 6
Függőleges nyomóág	G 14" - G 24"
vízszintes	DN40 - DN150
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 125 mm
Q max	106 l/s
H max	24,5 m



DRG

DR [DRENO]

- Egycsatornás járókerék
- Nagy méretű szabad átömlési keresztmetszet



- Ipari és folyamatvizek recirkulációja
- Lakossági szennyvizek átemelése
- Az elsődleges esővízgyűjtő tartályokból származó víz elvezetése és átemelése

Tápfeszültség	220/240 V ~1 - 380/400 V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,37 - 18,5 kW
Pólusok száma	2 / 4 / 6
Függőleges nyomóág	G 14" - G 2"
vízszintes	DN65 - DN250
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 110 mm
Q max	205 l/s
H max	50,0 m



GRG

GR [GRINDER]

- Többcsatornás nyitott járókerék
- Forgókéses daráló rendszer



- Rostokat és szálakat tartalmazó folyadékok átemelése
- Professzionális és ipari alkalmazások
- Állattartó gazdaságok

Tápfeszültség	220/240 V ~1 - 380/400 V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,75 - 7,5 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN32 G 14" - G 2"
Szabad átömlési keresztmetszet	-
Q max	8,4 l/s
H max	53,5 m



APG

AP [Alta Prevalenza]

- Többcsatornás nyitott járókerék
- Nagy manometrikus szállítómagasság



- Ipari alkalmazások és autómosság
- Szökőkutak vizeinek tisztítása
- Öntözés és halgazdaságok

Tápfeszültség	220/240 V ~1 - 380/400 V ~3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	0,75 - 7,5 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN32 G 14" - G 2"
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 10 mm
Q max	10,5 l/s
H max	52,0 m

GREY Sorozat



FOGANTYÚ

Masszív, rozsdamentes acél emelő és hordozó fogantyú



NYOMÁSPRÓBA

Minden modell nyomáspróbán megy keresztül, így garantálva a tömítések, a kábel tömszelence és a mechanikus tömítések tökéletes összeszerelését és működését.



SZABAD ÁTÖMLÉSI KERESZTMETSZET

Tágas szabad átömlési keresztmetszet, amely lehetővé teszi az oldott szilárd anyagok eltávolítását, megakadályozva azok járókerékre való lerakódását.

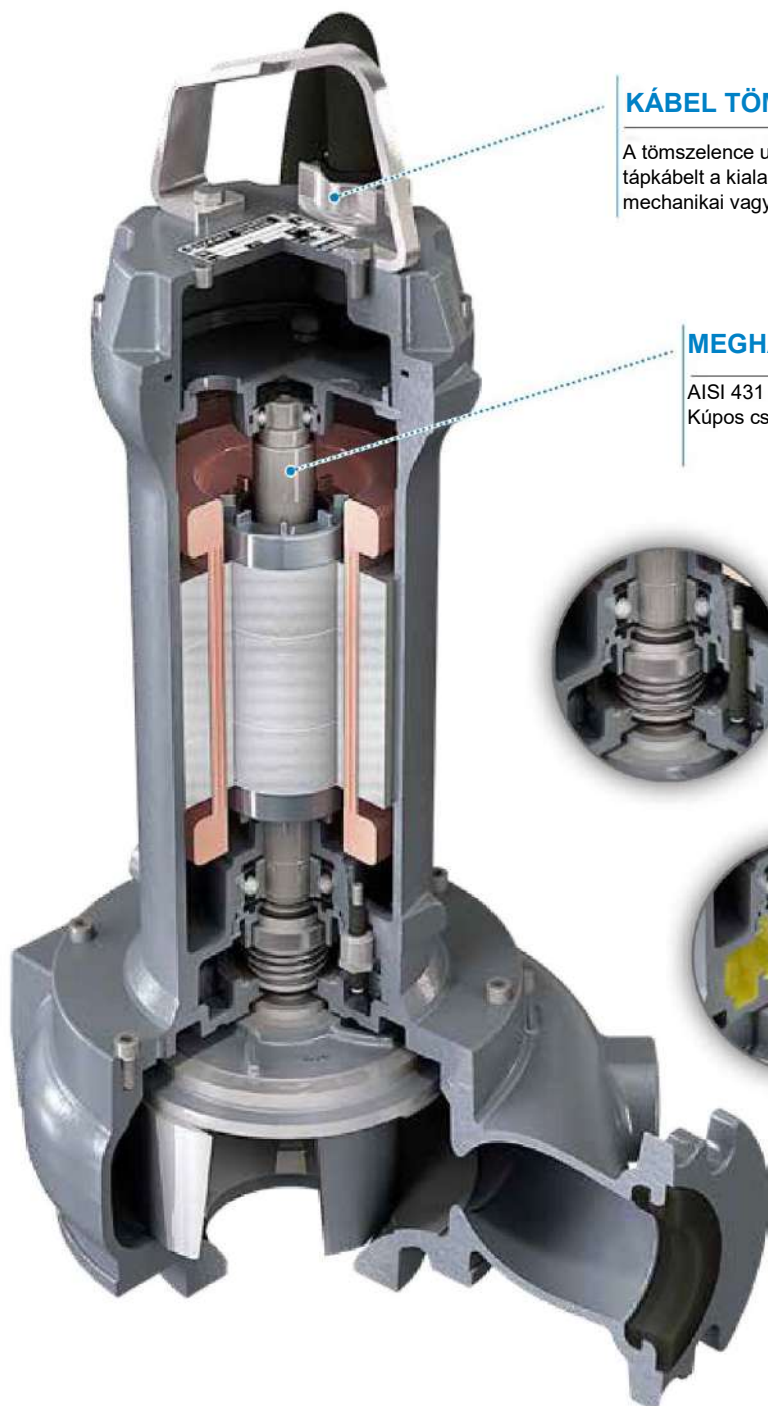
Főbb jellemzők



HATÉKONY ÉS MEGBÍZHATÓ

A Grey sorozat, a típusok széles választékának és az azonnal rendelkezésre álló szabványos alkatrészek használatának köszönhetően csökkentett beszerzési, telepítési és karbantartási időt és költségeket kínál. A kivételesen megbízható Grey sorozathoz sokkal kevesebb javítást igényel, ami a költségek csökkenésével jár. Az üzemelési költségek alacsonyabbak lesznek, kevesebb rendszerleállás mellett, ami a karbantartások hatékonyabb ütemezését teszi lehetővé.

GREY Sorozat



KÁBEL TÖMSZELENCE

A tömszelence univerzális GÁZmenete köpenycsökként szolgál, hogy megóvja a tápkábelt a kialakuló turbulencia, vagy a folyadék agresszív jellegéből eredő mechanikai vagy kémiai sérülésektől.

MEGHAJTÓTENGELY

AISI 431 rozsdamentes acélból készült meghajtótengely
Kúpos csatlakozás a járókerékhez.

CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉSEK + V-GYŰRŰ

Kettő darab kémlelőnyílás és zárt szilícium-karbid (SiC) mechanikus tömítés. Ez megakadályozza, hogy a szennyvízben lévő oldott szilárd anyagok vagy szálak behatoljanak a mechanikus tömítések közé.



OLAJKAMRA

Nagy méretű kémlelőnyílás, a mechanikai tömítés hosszabb élettartama érdekében.
Szivárgásérzékelő szenzor.



ATEX KIVITEL

Tanúsítvánnyal ellátott termékcsalád:

CE 2460 Ex db IIB T4 Gb
Ex h IIB T4 Gb
II 2G

DUGULÁSMENTES JÁRÓKERÉK [DRG • GRG]

A hidraulikus elemek különleges felépítése biztosítja az oldott szilárd anyagok kiáramlását, így megakadályozva azok járókerékre való lerakódását.



UNIQA® Sorozat

Az UNIQA sorozatú, magas igénybevételre tervezett szivattyúk ipari és egyéb szennyvízkezelő üzemekben használatosak, kiválóan alkalmasak oldott szilárd anyagokat tartalmazó szennyvíz és csatornavíz átételésére.

A motorok kialakítása az EN 60034-30 szabványban foglalt, prémium (IE3) energiahatékonysági osztály szerinti, amely alacsony energiafelhasználás mellett kimagasló teljesítményt garántál.

Különböző típusú szivattyúk léteznek, tökéletesen alkalmazkodva bármely felhasználási típushoz.

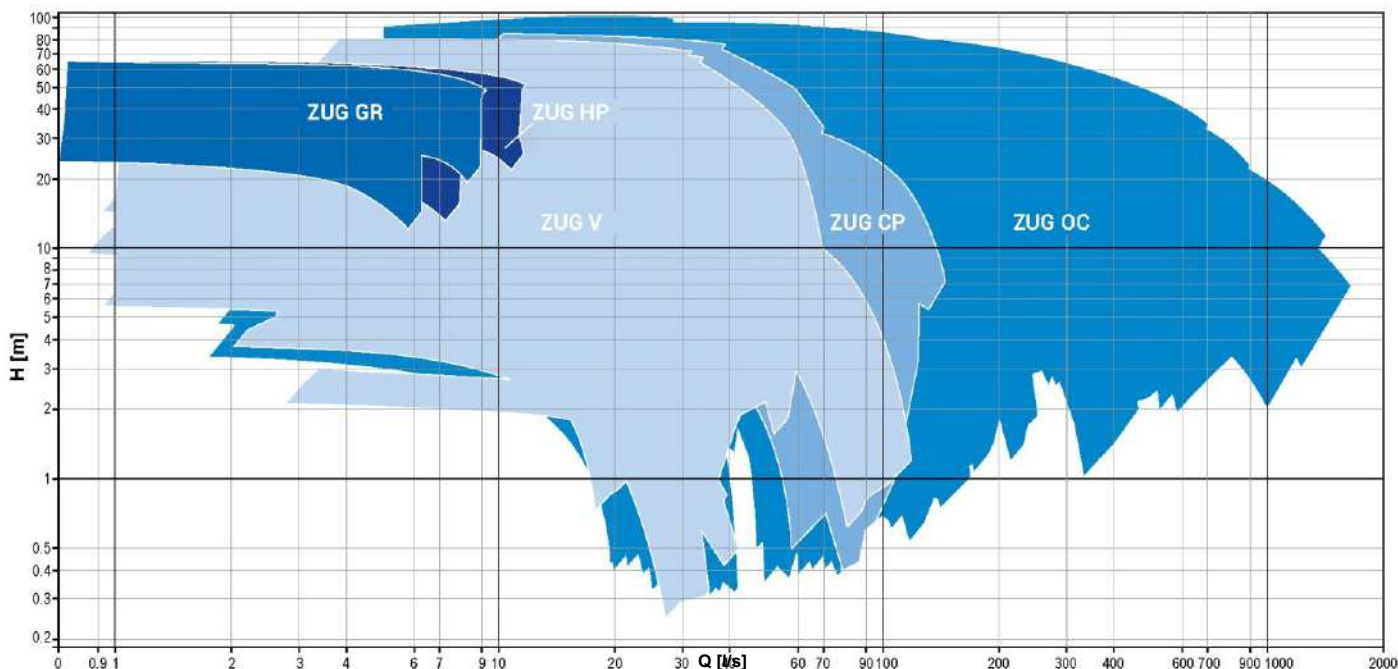
A termékcsalád szivattyúi között megtalálhatók a teljes áthaladási úttal rendelkező vortex járókerekes (ZUG V); eltömődés- és lerakódásgátló rendszerrel kiegészített egycsatornás járókerékkel ellátott (ZUG OC);

bármely alakú és arányú részecskék felaprítására alkalmas aprítókéses (ZUG CP) járókerékkel szerelt; magas manometrikus magasságú, nagy szivattyúzási teljesítményű (ZUG HP); valamint darálókéses rendszerrel kiegészített (ZUG GR), szennyezett, rostokat és szálakat tartalmazó folyadékok szállítására alkalmas modellek is.

Minden modell az adott feladattól függő motor-szivattyú kombinációból áll, melyet úgy kell megválasztani, hogy a munkaponton optimális teljesítményt, alacsony energiafelhasználást és magas megbízhatóságot nyújtson, az alkalmazás típusának leginkább megfelelő anyaghasználat mellett.

A teljes termékcsalád elérhető DRY változatban, amely nem igényel külső folyadékbevitelt, és lehetővé teszi az elektromos szivattyú folyamatos működését (S1 munkapont), még akkor is, ha részben víz alá merítve, vagy száraz kamrában kerül telepítésre.

Üzemi tartományok



Szerkezeti anyagok

Motor burkolat	Öntöttvas EN-GJL-250
Járókerék	Öntöttvas EN-GJL-250
Anyák és csavarok	Rozsdamentes acél, A2-70 szilárdsági osztályú
Szabványos tömítések	NBR gumi
Meghajtótengely	AISI 431 rozsdamentes acél
Aprítókés	Krómacél [ZUG GR] AISI 431 rozsdamentes acél [ZUG CP]
Festés	Kétkomponensű epoxi festék, magas korrózióállósággal

A közzétett adatok nem kötelező érvényűek.
A Zenit fenntartja magának a jogot a termékek előzetes, külön bejelentés nélkül történő módosítására.

Üzemi adatok

Max. üzemi hőmérséklet	40°C
A kezelt folyadék PH-ja	6 - 14
A kezelt folyadék viszkozitása	1 mm ² /s
Max. merülómélység	20 m
A kezelt folyadék sűrűsége	max. 1,1 kg/dm ³
Max. hangnyomás	<70 dB
Max. óránkénti indítások száma	20 [0 - 10 kW], 15 [10 - 160 kW], 10 [≥ 160 kW]



ZENO
NAVIGATOR SUITE

A jellegzőröbököt tartalmazó műszaki adatlap letölthető a zenit.com letöltések oldaláról

Az igényeinek leginkább megfelelő szivattyú kiválasztásához javasoljuk, hogy használja a zenit.com weboldalán található Zeno Pump Selector konfigurációs eszközt



ZUG V

SPIRÁL JÁRÓKEREKES



- Öntöttvas vortex járókerék
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet

- Biológiai folyadékok és szennyvíz
- Alkalmos lakossági szivattyútelepek, valamint állattartó gazdaságok és ipari üzemek szennyvízeinek átemelésére

Tápfeszültség	380 / 400 V~ 3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	3 - 45 kW
Pólusok száma	2 / 4
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN65 - DN150
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 125 mm
Q max	110,0 l/s
H max	75,0 m



ZUG OC

NYITOTT CSATORNÁS



- Öntöttvasból készült egycsatornás járókerék
- Nagy méretű szabad átömlési keresztmetszet

- Oldott szilárd anyagokat tartalmazó folyadékok
- Alkalmazható szennyvízkezelő és elvezető rendszerekhez, valamint elsődleges csapadékgyűjtő tartályokhoz

Tápfeszültség	380 / 400 V~ 3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	1,1 - 355 kW
Pólusok száma	2 / 4 / 6 / 8 / 10 / 12
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN65 - DN500
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 220 x 110 mm
Q max	1600,0 l/s
H max	100,0 m



ZUG CP

APRÍTÓKÉSES



- Alapfelszereltségként kemény öntöttvasból készült aprítóképes járókerék
- Az aprító rendszer képes felaprítani bármilyen arányú és alakú részecskéket

- Szilárd részeket és rostokat tartalmazó folyadékok
- Bármilyen, nem nyomott szennyvíz átemelésére alkalmas

Tápfeszültség	380 / 400 V~ 3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	3 - 45 kW
Pólusok száma	2 / 4 / 6
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN80 - DN250
Szabad átömlési keresztmetszet	-
Q max	244,0 l/s
H max	75,0 m



ZUG GR

DARÁLÓKÉSES



- Többcsatornás nyitott öntöttvas járókerék
- Forgóképes daráló rendszer

- Rostokat és szálakat tartalmazó szennyezett folyadékok
- Alkalmos professzionális és fokozott igénybevételű felhasználásra is

Tápfeszültség	380 / 400 V~ 3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	4 - 11 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN50 - G 2"
Szabad átömlési keresztmetszet	-
Q max	8,0 l/s
H max	57,0 m



ZUG HP

ALTA PREVALENZA



- Többcsatornás nyitott öntöttvas járókerék
- Nagy manometrikus szállítómagasság

- Tiszta, eső- és szivárgóvíz
- Alkalmos mezőgazdaságban, öntözésben és halgazdaságokban történő használatra

Tápfeszültség	380 / 400 V~ 3
Frekvencia	50 Hz
Teljesítmény	4 - 11 kW
Pólusok száma	2
Függőleges nyomóág	-
vízszintes	DN50 - G 2"
Szabad átömlési keresztmetszet	max. 10 mm
Q max	11,0 l/s
H max	61,0 m

A termékcsalád jellemzői



KÁBEL TÖMSZELENCE

Kérésre a kábel bemeneti pontja letömíthető műgyantával, így elkerülhető, hogy a motor burkolatába víz szivároгjon, még akkor is, ha a kábel külső burkolata megsérül.

MEGHAJTÓTENGE LY

AISI 431 rozsdamentes acélból készült meghajtótengely Opcionálként DUPLEX acél tengellyel

CSAPÁGYAK

Túlméretezett csapágyak, melyek 100.000 üzemórát garantálnak.

CSÚSZÓGYŰRŰS TÖMÍTÉSEK

Kettő darab szilícium-karbid mechanikus olajkamra tömítés. Az olaj ellenőrzése és cseréje a szivattyú függőleges helyzetében is elvégezhető a konzol külső részén található záródugók segítségével. Egy speciális alkatrésznek (olajemelőnek) köszönhetően a felső mechanikus tömítés mindig megfelelő kenést kap, így hatékonyabb védelmet nyújt a kialakuló kopásokkal szemben

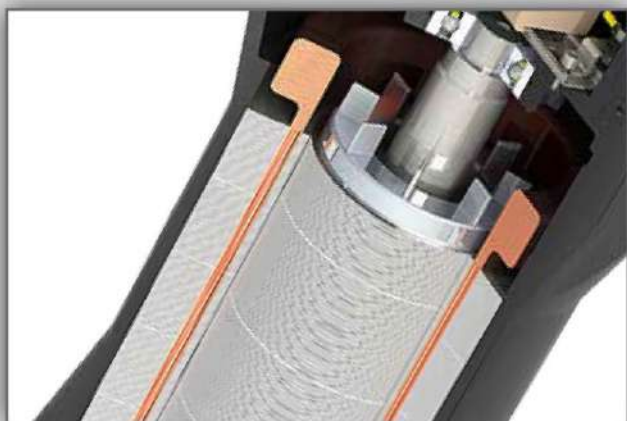
SZONDÁK

Lehetőséget kínál arra, hogy a szivattyút számos különböző opcionális szondával szereljük fel, így észlelve az esetleges anomáliákat. Páratartalom érzékelő a mechanikus tömítéssel lezárt olajkamrába került víz érzékelésére, ATEX változat esetén is.

KARIMÁK

Különbözö rendelekezésre álló, például ANSI és BS karimafuratokkal.

Főbb jellemzők



MAGAS ENERGIAHATÉKONYSÁGÚ MOTOR

A motorok kialakítása az EN 6034-30 szabvány szerinti, PRÉMIUM (IE3) energiahatékonysági osztály szerint történt. S1 üzemmódban garantált működés 40 °C-os, vagy annál magasabb hőmérsékletű vízben is. Általában, mivel az energiaköltségek magasabbak az egyéb költségeknél, a változó munkapont nagyobb megtakarítást jelent a hagyományos rendszerekkel összehasonlítva és a magasabb hatásfokú rendszerekbe történő kezdeti befektetés gyorsabban megtérül anélkül is, hogy figyelembe vennénk az ökológiai lábnyom csökkentésével járó előnyöket.

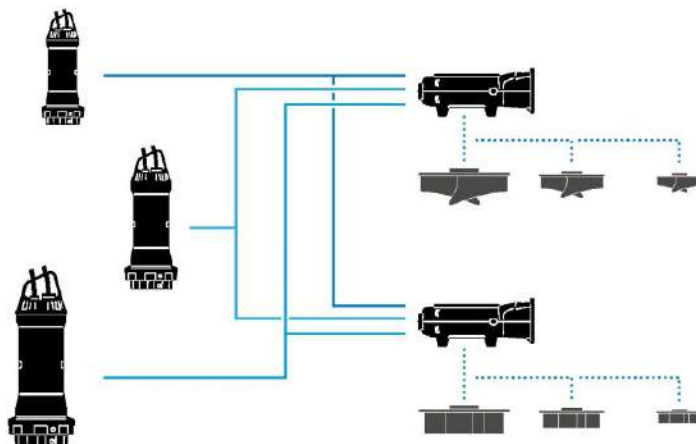
ELTÖMŐDÉSMENTES SZIVATTYÚK

Minden hidraulikus részegység a legmagasabb hatásfok és a legjobb teljesítmény jegyében lett megtervezve, ugyanakkor elegendő szabad áthaladási utat is képesek biztosítani. Az öntöttvas, rozsdamentes acél, bronz/alumínium és Molib-tech™ anyagból készült járókerekek, (ez utóbbi egy innovatív kezelési eljárás), sokkal hosszabb élettartamot biztosítanak a hagyományos kerámiafestékhez képest. Minden csatornás szivattyúval rendelkező modell axiális beállító rendszerrel van ellátva, amely lehetővé teszi a járókerék hézagának visszaállítását, hogy a teljesítmény még tovább fenntartható legyen normál kopás és elhasználódás mellett is. Az ACS (Eltömődésgátló rendszer) a diffúzor felületébe mart, megfelelő mélységű spirális horonyból áll. Ez megakadályozza, hogy a járókerék, még erősen elszennyeződött folyadékok esetén se tömődjön el, lehetővé téve a rostos részek kilépését és lecsévélését.



MODULÁRIS FELÉPÍTÉS

Az UNIQA sorozat moduláris felépítést kínál, amelyben a motor és a szivattyú egymással tökéletes kapcsolatot alkot. Ez a jellemző különösen megbízható egységek megalkotását teszi lehetővé, a kívánt folyadékípushoz tartozó anyaghasználat és a csúcsteljesítményre való törekvésnek köszönhetően, mivel minden elem a munkapontra van optimalizálva, valamint méretezésük alkalmas a minimális energiaigény eléréséhez.



HŰTŐRENDSZER

A DRY típusú modellek esetén a motort egy speciális zárt körben keringetett glikol-víz keverék hűti. Ez biztosítja, hogy a szivattyúzott folyadék ne kerüljön be az olajkamrába, még akkor sem, ha az első mechanikus tömítés kopása miatt szennyezett folyadék szívárogna be. A folyamatos üzemelés száraz és félig víz alá merített üzemi körülmények között is biztosított.



ATEX

Kérésre a szivattyú elérhető ATEX változatban is, amely alkalmas robbanásveszélyes környezetben történő telepítésre. A mechanikus tömítéssel lezárt olajkamrába került víz érzékeléséhez használt páratartalom érzékelő az ATEX változat alapfelszereltsége is.

(WET változat)

(DRY változat)



II 2G
Ex db h I IB T4 Gb



II 2GD
Ex db h IIB T4 Gb
Ex h tb IIIC T135°C Db

A ZENIT TERMÉKKÍNÁLATA

Elektromos merülőmotoros
szivattyúk

Átemelő állomások

- ◆ Levegőztetők és búvármotoros keverők
- ◆ POZÍCIONÁLÓ ÉS HIDRAULIKUS SZERELVÉNYEK
- ◆ Elektromos szerelvények

Házi átemelők

blueBOXe • sphereBOX • vertiBOX • BOX PRO



Átemelő állomások

A PE anyagú átemelőállomások hatékony megoldást nyújtanak a szennyvíz és csatornavíz csatornarendszerbe történő összegyűjtésére és szivattyúzására túl nagy távolságok esetén, vagy ha gravitációs betáplálásra nincs lehetőség.

Ezek általában külterületi, illetve dombos, ritkán lakott kiépített gravitációs szennyvízhálózat nélküli területeken használatos, vagy átminősítést követően, amikor egy területet a meglévő csatornahálózatra kötnék.

Számos előnyükkel az átemelőállomások kínálják ma a lehető legjobb, legolcsóbb, legbiztonságosabb és környezetbarát megoldásokat.

blue **BOX400_e**



Alkalmos a szennyvízcsatorna szintjénél mélyebben telepített rendszerek, például garázsokba, vagy pincékbe telepített mosógépekből, mosogatókból és WC-kből származó tiszta, eső- és szennyvíz gyűjtésére és átemelésére.

sphere **BOX**



Használható lakossági eredetű, erősen szennyezett szennyvíz, csatornavíz és ipari szennyvíz összegyűjtésére és ártalmatlanítására.

verti **BOX**



Ideális megoldást jelent a tiszta és a szürke szennyvizek, lakóövezetekből, parkolókból vagy udvarokból származó esővíz összegyűjtésére és átemelésére, valamint kisebb lakótelepekről származó szennyvizek és szivárgóvizek elvezetésére.

BOX^{PRO}



Masszív polietilén átemelő állomás nagy kapacitású lakossági és polgári alkalmazások számára.



blue **BOX400_e**

A **blueBOX 400e** egy kiváló minőségű polietilén tartály, mely sokoldalú és könnyen telepíthető.

Alkalmas arra, hogy a csatornánál alacsonyabb szinten telepített rendszerek esetén a lefolyókból, mosógépekből, mosogatókból és WC-kből származó tiszta, valamint eső- és szennyvizet összegyűjtse.

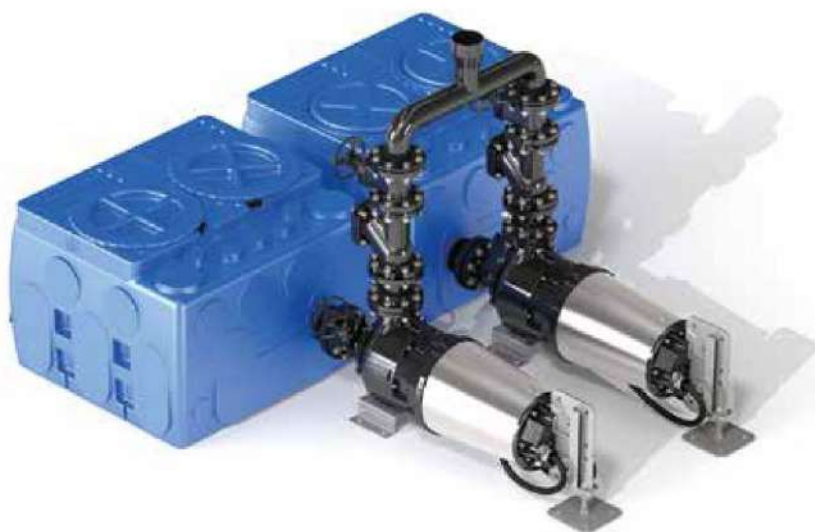
Nagy méretű 400 literes űrtartalma ideálissá teszi lakóépületekben és ipari létesítményekben való felhasználásra.

A számos műszaki jellemző lehetővé teszi a telepítési eljárások leegyszerűsítését és kiváló minőségű, alacsony karbantartás-igényű szolgáltatást eredményez.

A **blueBOX 400e** legfeljebb 2 szivattyúval szerelhető fel a nagy térfogatú áramot, vagy változó munkapontú üzemelet igénylő rendszerekhez illesztve, elkerülve a túl gyakori indításokat.

A szivattyú telepíthető a tartályon belül és kívül is.

A *blueBOX* MASSZÍV
FELÉPÍTÉSE ÉS
MEGBÍZHATÓSÁGA
FOLYTÁN, EZEK AZ
ÁTEMELŐ ÁLLOMÁSOK
IDEÁLIS MEGOLDÁST
JELENTENEK
A LAKÓÖVEZETI ÉS IPARI
RENDSZEREK SZÁMÁRA



A termékcsalád jellemzői

Elérhető 400 literes űrtartalomtól

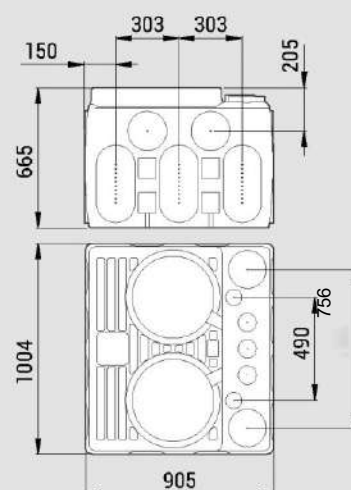
Biztonsági zárral és O-gyűrűvel ellátott csavaros rögzítésű kettős fedél, a maximális tömítettség érdekében

Oldalsó nyílások a padlóhoz való rögzítéshez

Szívó- és nyomónyílások mindegyik oldalon

Telepíthető úszókapcsolók a szintszabályozás megvalósításához

Kompatibilis a bluePRO és az UNIQA termékcsaláddal is





BURKOLAT

Masszív, járható fedél csavaros rögzítéssel, biztonsági zárral és kettős O-gyűrűvel.



CSATLAKOZÁSOK

Az oldalain, a szennyvíz elszívó és nyomó csővezetékek csatlakozásai szintén rendelkezésére állnak.



RÖGZÍTÉS

Nyílások a padlóhoz való rögzítéshez



FOGANTYÚK

Beépített fogantyú az emeléshez és szállításhoz, akár kézi módszerrel is.



VÍZELVEZETÉS

Az egység aljában elhelyezett vészleeresztő szerelvény. A beszereléshez szükséges menetes csatlakozót tartalmazza.



TÖMÍTÉSEK

Csővezetékek és a blueBOX között NBR gumitömítésekkel biztosított légmentesen záródó tömítés. További tömítőanyagokra nincs szükség.

A **sphereBOX** átemelőállomás különböző moduláris elemekből áll, melyek lehetővé teszik a felhasználók igényeihez igazított összeállítást.

A különböző tartálykapacitásokkal együtt, a belső telepítés típusát, a legalkalmasabb átemelőt és a fedél típusát is külön ki lehet választani (zöldterületi, vagy útburkolatba építhető változat).

bluePRO, vagy *Grey* szivattyúk esetén 2"-os nyomóág használata javasolt.

Alkalmos lakossági eredetű, erősen szennyezett szennyvíz, hulladékvíz és ipari szennyvíz összegyűjtésére és ártalmatlanítására.

A SZÁMOS
TARTOZÉKNAK
ÉS KÜLÖNBÖZŐ
KONFIGURÁCIÓNAK
KÖSZÖNHETŐEN,
AZ ERŐS ÉS SOKOLDALÚ
sphereBOX
IDEÁLIS MEGOLDÁST
KÍNÁL
A LAKOSSÁGI ÉS IPARI
FELHASZNÁLÓKNAK



A termékcsalád jellemzői

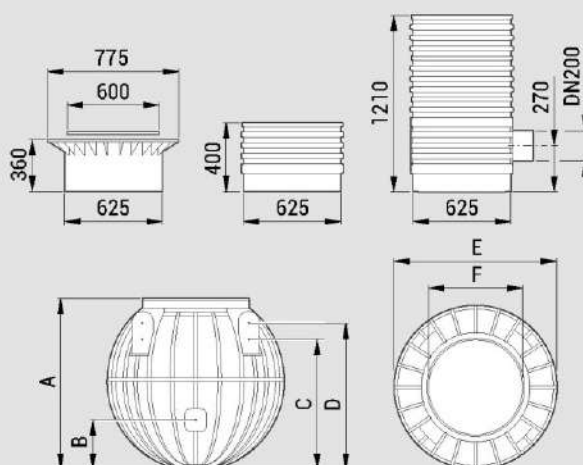
A termékcsalád 600, 900 és 1200 literes modelleket tartalmaz

PE Ház

Föld alatti beépítésre is alkalmas

1" - 2" Nyomóág

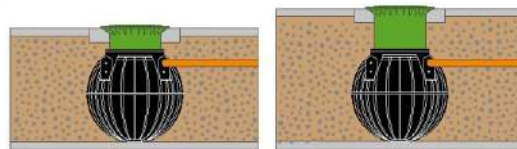
sphereBOX 600	1045	-	790	890	1125	645	27
sphereBOX 900	1345	545	1005	1105	1155	645	47
sphereBOX 1200	1670	545	1330	1430	1155	645	58





BURKOLAT

Erős fedél, légmentesen záródó tömítéssel, biztonsági burkolattal és kémlelő ablakkal.



KIEMELŐK

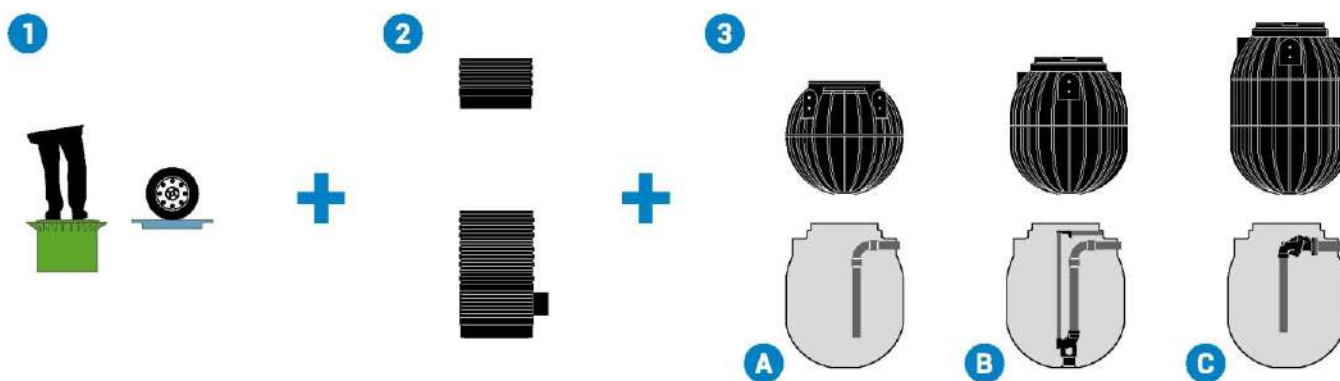
Két különböző kiemelőtípus a már meglévő vagy meglévő rendszerek átalakításához.



SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

Merevítő bordákkal ellátott tartós PE ház, amely garantálja a tartósságot és a hatékony talajhoz való rögzítést.

Moduláris megoldás



1 Burkolat

Ø 600 mm-es zöldterületi, vagy útburkolatba építhető fedlap, amely minden **sphereBOX** és **vertiBOX** modellel kompatibilis. Állítható magasság.

2 Opcionális kiemelő [opcionális]

Ø 600 mm-es, 400 - 1210 mm magasságú

3 A 600 / 900 / 1200 literes tartályok az alábbi módokon telepíthetők:

(A) Golyósszeleppel [VAP], elzárószeleppel [SRP] és 1"-os PVC-csatlakozócsővel, 1 szivattyú számára

(B) függőleges nyomócsonkkal [DAC-V], golyósszeleppel [VAP] és 2"-os PVC csatlakozó csővel, 1 darab szivattyú számára

(C) külső csatolóval [DAC-E], golyósszeleppel [VAP] és 2"-os PVC csatlakozócsővel 1 darab szivattyú számára (2 darab szivattyú

kizárólag a **sphereBOX 1200** modellhez illeszthető)

A **vertiBOX** átemelőállomások sokféle helyzetben használhatók moduláris felépítésüknek köszönhetően, amely lehetővé teszi a telepítés az adott használatra történő optimalizálását.

DR 37 rozsdamentes acél házzal és egycsatornás járókerékkel ellátva.

Ideális megoldást jelent tiszta és szürke, lakossági szennyvizek, parkokból és udvarokból származó esővíz összegyűjtésére vagy átemelésére, valamint kisebb lakossági üzemekből származó szennyvizek és szivárgóvizek elvezetésére.

AZ ÁTEMELŐ
ÁLLOMÁS
MODULÁRIS ELEMEBŐL
VALÓ FELÉPÍTÉSE
LEHETŐVÉ TESZI
A TELEPÍTÉS
OPTIMALIZÁLÁSÁT



A termékcsalád jellemzői

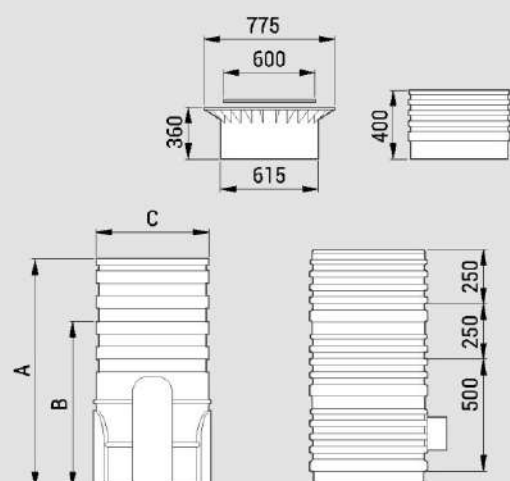
300 [850 mm magasság] és 420 liter [1200 mm magasság] közötti kapacitás

PE ház

Alkalmas felszíni és föld alatti telepítésre is

GIW ürtítés

	A	B	C	kg
vertiBOX 85-120	1200	850	670	18

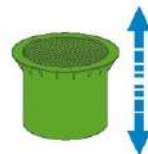


verti **BOX**



BURKOLAT

Masszív, zöldterületi, vagy útburkolatba építhető fedlap, légmentesen záródó tömítéssel, biztonsági burkolattal és kémlelő ablakkal. A teleszkópikus rendszer lehetővé teszi, hogy a magassága bármilyen típusú telepítésnek megfelelően beállítható legyen.



SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

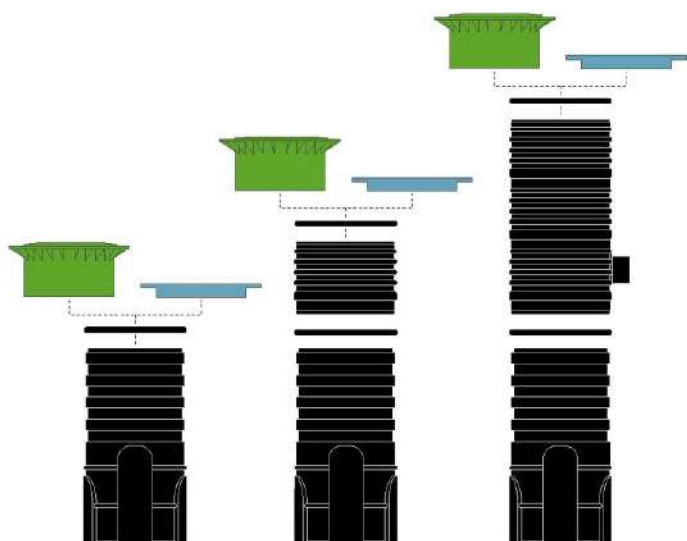
Merevítő bordákkal ellátott tartós PE ház, amely garantálja a tartósságot és a hatékony talajhoz való rögzítést.



SZÍVÓÁGAK

A DN50 és a DN200 közötti szívócsövek NBR tömítéseire vonatkozó, folyadékok tömítését és szagok szigetelését érintő rendelkezések. A nyílások a helyszínen kivághatók egy megfelelő átmérőjű, normál körkivágó segítségével.

Moduláris megoldás



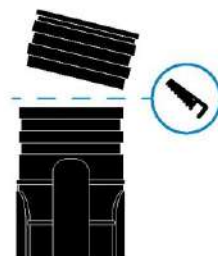
A **vertiBOX** a következőket tartalmazza:

- ALAP modul:
- 400 mm-es KIEMELŐ
- 1210 mm KIEMELŐ
- Zöldterületi, vagy útburkolatba építhető fedél

Az erős ajakos tömítéseknek köszönhetően az összes elem összekapcsolása vízzáró módon történik.

A komponensek tökéletes illeszkedése személyre szabott megoldások hozhatók létre, amelyek a lehető legjobban megfelelnek a víz összegyűjtésére és átmenésére vonatkozó követelményeknek; ez sokrétű felhasználást tesz lehetővé, a háztartások és lakóövezetek kiszolgálásától a polgári és ipari létesítményekig.

Az ALAP modulok szükség esetén 850 mm-es magasságig levághatók, így 300 literre csökken az úrtartalomuk, miközben teljes kompatibilitásukat megőrzik a termékcsalád többi elemével.



A **BOX PRO** termékcsalád erős PE-ből készült, 1000 - 18.000 liter űrtartalom közötti átemelő állomásokat tartalmaz.

Ezek az állomások úgy vannak kiképezve, hogy ellenálljanak annak a nyomásnak, amelynek a beépítésük után ki lesznek téve. Sima belső falaik megakadályozzák az üledékrétegek kialakulását, ami a térfogat csökkenéséhez és a kellemetlen szagok kialakulásához vezethet, valamint biztosítja az optimális teljesítményt is.

A **BOX PRO** egy vagy két szivattyúval is felszerelhető, melyek hozzákapcsolása az alsó csatlakozórendszerrel valósítható meg. A Zenit javasolja az indítási, leállítási és riasztási szintek kezeléséhez az elektromos vezérlőpanelhez csatlakoztatott úszókapcsolók használatát.

Elsősorban oldott szilárd halmazállapotú és lakossági, valamint ipari eredetű szennyvizek összegyűjtésére és átemelésére tervezték, beleértve a jelentős méretű rendszereket is.

A RÖVID SZERELÉSI IDŐ
ÉS A TARTÁLY BELSEJÉBEN
ELŐSZERELT
CSŐVEZETÉKEKNEK
KÖSZÖNHETŐEN A BOX
PRO
EGYSÉGEK AZONNAL FÖLD
ALÁ TELEPÍTHETŐK,
AMI JELENTŐS
KÖLTSÉGMEGTAKARÍTÁST
EREDMÉNYEZ



A termékcsalád jellemzői

Elérhető 1000 - 18.000 literes űrtartalomig

Az alsó csatlakozón keresztül felszerelt 1, vagy 2 darab szivattyú befogására alkalmas

Lehetőség van úszókapcsolókkal történő automatikus szivattyú vezérlésre

Túlfolyás elleni riasztás



BURKOLAT [OPCIONÁLIS]

A nagy, 800 mm-es átmérőjű nyílás optimális hozzáférést biztosít a karbantartások alkalmával és teljes rálátást biztosít a rutinellenőrzések során. Alapkitételben masszív polipropilén lépésálló fedéllel.



TOLDÓ

Kapható egy 1 m magas, a szabványos fedéllel kompatibilis, megerősített toldattal is.



SZERKEZETI FELÉPÍTÉS

Vastag polietilénből készül, amely jobban ellenáll az alacsony hőmérsékleteknek. Maradékalanul újrahasznosítható



FÖLDELÉS

Az emelőállomásokon belül található összes fém alkatrész elektromosan földelve van



CSŐÁTVEZETÉS

Egy darab kábel tömszelencével, illetve egy, vagy több Ø 63 mm-es kimeneti kábelcsatornával ellátott változatban is kapható.



SZÍVÓCSŐ

Az átemelő állomás alján, Ø 110 mm-es, vagy Ø 160 mm-es szívócső bekötéséhez lett kialakítva a turbulencia csökkentése érdekében. Tömítéssel ellátott illesztés a szivárgás és a kellemetlen szagok elkerülése érdekében.



VISSZACSAPOSZELEPEK

A golyós visszacsapó szelepek minden esetben az alapfelszereltség részét képezik.



TELEPÍTÉS

A talpán álló elektromos szivattyú csavarokkal van rögzítve és légmentesen záródó tömítéssel, valamint acél merevítő rudakkal van ellátva. Indító/ leállító rendszer és túlfolyás elleni riasztás úszókapcsolók segítségével.

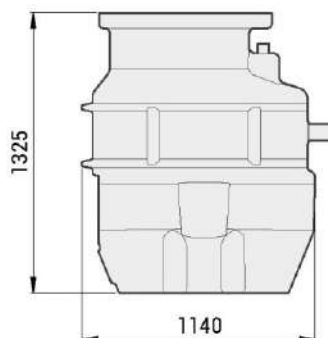


NYOMÓCSONK

DN50 - DN65 - DN80 PVC nyomócső

M-Típus

Ideális megoldás kisebb lakások kiszolgálására, illetve ahol a maximális ásási mélység korlátozott.

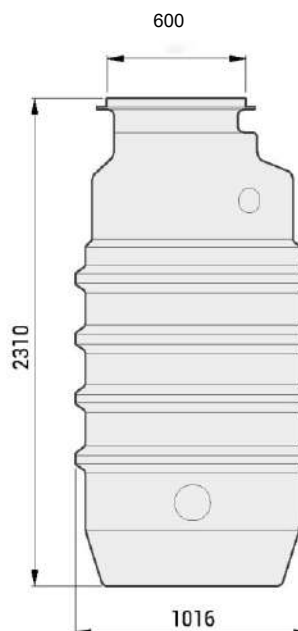


BOX PRO M

Kapacitás [l]	1000
Szivattyúk száma	1 / 2
Maximális folyadék hőmérséklet	40°C [rövid időn keresztül legfeljebb 90°C]
Szivóágak [0 max]	3 x Ø160 - 2 x Ø110 [Kábelek]
Nyomócsonk	1/2 x DN50 - DN150
 Kizárólag BOX PRO esetén	85

V-Típus

A legszélesebb körben alkalmazott rendszer max. 10 főt befogadó lakások, irodák, mosdók kiszolgálására.

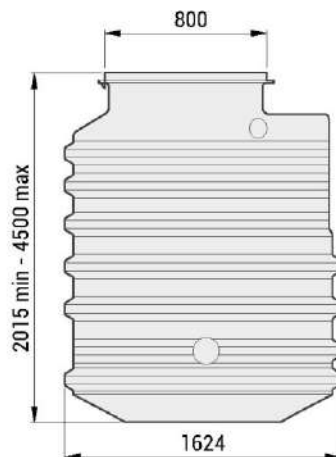


BOX PRO V

Kapacitás [l]	2000
Szivattyúk száma	1 / 2
Maximális folyadék hőmérséklet	40°C [rövid időn keresztül legfeljebb 90°]
Szivóágak [0 max]	3 x Ø160 - 2 x Ø110 [Kábelek]
Nyomócsonk	1/2 x DN50 τ DN150
 Kizárólag BOX PRO esetén	134

S-Típus

Ideális választás kisebb ipari/ kereskedelmi létesítmények, éttermek, kisebb szállodák, nyugdíjasotthonok, kempingek számára

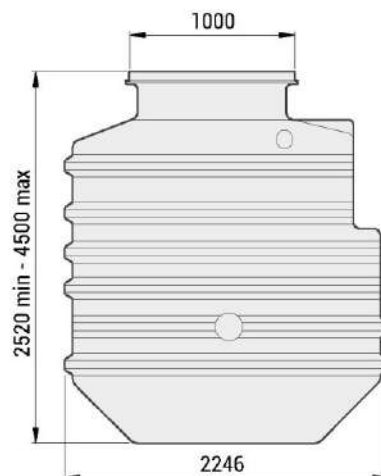


BOX PRO S

Kapacitás [l]	4000 - 9500
Szivattyúk száma Max.	1 / 2
folyadék hőmérséklet	40°C [rövid időn keresztül legfeljebb 90°C]
Szívóágak [0 max]	3 x Ø160 - 2 x Ø110 [Kábelek] 1/2 x DN50 -
Nyomócsonk	DN150
 Kizárólag BOX PRO esetén	* 242 - 839

J-Típus

Nagyobb kapacitású rendszerekben, például szállodákban, kórházakban és szennyvízkezelő üzemekben történő használatra



BOX PRO J

Kapacitás [l]	* 10000 - 18000
Szivattyúk száma	1 / 2
Maximális folyadék hőmérséklet	40°C [rövid időn keresztül legfeljebb
Szívóágak [0 max]	3 x Ø160 - 2 x Ø110 [Kábelek]
Nyomócsonk	1/2 x DN50 - DN150
 Kizárólag BOX PRO esetén	* 422 - 1508

A ZENIT TERMÉKKÍNÁLATA

Elektromos merülőmotoros
szivattyúk

- ◆ Házi átemelők
- ◆ Levegőztetők és búvármotoros keverők
- ◆ POZÍCIONÁLÓ ÉS HIDRAULIKUS SZERELVÉNYEK
- ◆ Elektromos szerelvények

Levegőztetők és búvármotoros keverők

OXYPLATE 9" - 12" • OXYTUBE 2 • OXYINOX
JETOXY 50 • JETOXY 80 - 300 MIXER ZMD •
MIXER ZMR



Levegőztető és keverő rendszerek

A Zenit, a levegő beviteli és folyadékkeverő eszközök széles választékát kínálja a rendkívül specializált lakossági és ipari szennyvízkezelési ágazatok számára.



Magas oxigénbevitelt biztosító 9" és 12"-os tányér és 2"-os cső alakú **diffúzorok** elasztomer membránokkal



Az ejektoros, **vízbe merülő levegőztetők** hatékony, kombinált keverést és levegőztetést biztosítanak, különösen alkalmasak homogenizálásra és az elsődleges csapadéktároló tartályokban történő használatra.



Közvetlen erőátvitellel és lassító áttétellel ellátott, öntisztító propelleres búvármotoros **keverők**

ÜZEMMÉRNÖKÖKNEK,
BEÜZEMELŐ
SZAKEMBEREKNEK
AJÁNLJUK

A kiváló minőségű termékek mellett a Zenit az alábbi segítséget nyújtja ügyfeleinek:

- **termékkiválasztás támogatása**, az üzemvitel jellemzőihez való lehető legjobb illesztés és a mérnökök által meghatározott követelmények teljesítése érdekében
- **konkrét igényekre szabott, az adott üzemelésre optimalizált elemeket felvonultató üzem tervezés**, amely jelentősen csökkenő energia és beruházási költségeket eredményez;
- **a telepítés felügyeletének biztosítása**, az eredeti alkatrészek helyes felhasználása és beépítése, a kiváló minőségű rendszer és optimális teljesítmény biztosítása érdekében

LEVEGŐ DIFFÚZOROK



A Zenit termékcsalád tányér és cső alakú membrán diffúzorokat kínál. Mindkét modell kiváló minőségű membránokkal van ellátva, perforációjuk magas oxigénátvitelt biztosít alacsony nyomáscsökkenéssel, minimálisan csökkentve a relatív energiafelhasználást. A tányér alakú diffúzorok, az automatikus kondenzvíz leeresztéshez beépített golyósszelepekkel is felszerelhetők.

A Zenit képes az ügyfél igényeihez leginkább illeszkedő megoldás kialakítására, valamint a teljes levegőztető rendszer biztosítására, beleértve a részletes összeszerelési terveket is.

Működése

Üzem közben a membrán felfújódik, melyet követően a kinyíló kis lyukakon keresztül lehetővé válik a levegő apró buborékok formájában történő kiáramlása.

Amikor a befúvó leáll, a membrán leereszt és a kis lyukak összezáródnak, megakadályozva a folyadék beáramlását. Ráadásul a központi rész, amely nem lyukacsos és nem speciális alakú, visszacsapó szelepként is szolgál.



Alkalmazás

A membrános levegő diffúzorokat általában vízkezelési és tisztítási eljárások során a szennyvíz biológiai oxidációjának és nitrifikációjának felgyorsításához használják.

Ugyancsak alkalmazható levegőztető medencékben, főleg eleven iszap kezelésére, valamint oxidációs tartályokban, aerob iszapstabilizációra.



OXYPLATE 9" - 12"

Tányér alakú levegő diffúzorok

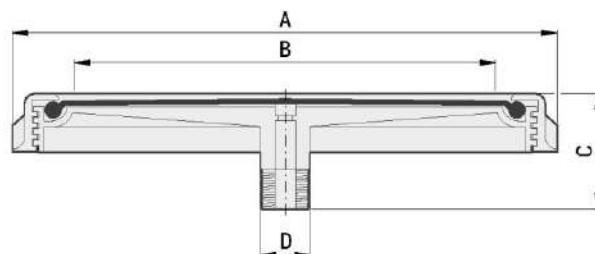
A folyamatos, vagy szakaszos levegőztető eljárásokhoz kifejlesztett tányér alakú, apró lyukakkal ellátott elasztomer membrános diffúzorok használata különösen nagy hatásfokú, tartósan telepített berendezésekhez ajánlott.

A minőség, a kialakítás és a membrán lyukmérete kimagasló hatásfokot biztosít az ideális oxigénbevitel és nyomásesés egyensúlyának szempontjából.



Műszaki jellemzők

	OXYPLATE 9"	OXYPLATE 12"
Külső átmérő [mm]	270	340
Min. üzemi térfogatáram (Nm ³ /h)	2	2
Max. üzemi térfogatáram (Nm ³ /h)	6	10
Határ térfogatáram * [Nm ³ /h]	10	15
Aktív felület (m ²)	0,038	0,06
Membrán vastagsága (mm)	2 ± 0,15	2 ± 0,15



Szerkezeti anyagok

Diffúzor test	PP GF 30
Gyűrűs any	PP GF 30
Membrán	EPDM LP / SZILIKON

Befoglaló méretek [mm]

	A	B	C	D	E	kg
OXYPLATE 9"	270	200	76	3/4" NPT	32	0,7
OXYPLATE 12"	340	310	76	3/4" NPT	32	1,2

Adatok EPDM LP finom buborékmembránra vonatkozóan * legfeljebb 10 perc/nap a membrántisztítás, a vizsgálatok stb. ideje

Tartozékok és alkatrészek



A ZENIT képes a tányér alakú diffúzorokat és az előszerelt PVC levegőelosztó hálózatokat tartalmazó teljes levegőztető rendszerek megtervezésére és kiépítésére. A magasfokú szabványosítás és a ZENIT által gyártott speciális alkatrészek használata lehetővé teszi az egyszerű, megbízható, gyorsan üzembe helyezhető rendszerek megépítését, amelyek a kiváló minőségű anyagok, mint például a PVC PN10 csővezetékek és a rozsdamentes acélszerelvények használata ellenére meglepően alacsony áron érhetők el.

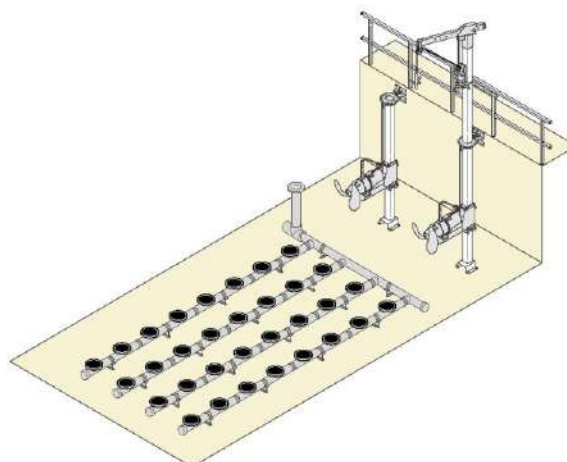
A Zenit, a diffúzor rendszereinek telepítésének és karbantartásának megkönnyítése érdekében több szerszámot is készített, melyek segítségével minden művelet gyorsan és hatékonyan végrehajtható.

Telepítés

Az előszerelt rendszerek a részletes utasításokat követve, gyors és egyszerű üzembe helyezést tesznek lehetővé, még a viszonylag képzetlen személyzet számára is.

Minden csatlakoztatás beépített tömítéssel rendelkező, speciális önbeálló karimával történik.

A szerelvények magassága könnyen állítható (max. 20 cm), így a szintezés egyenetlen, vagy enyhén lejtős tartályfenéken is lehetséges.



OXYTUBE 2

Cső alakú levegő diffúzorok

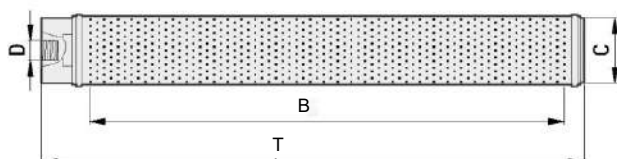
Különösen ajánlott kiemelhető levegőztető rendszerekhez, és minden olyan esetben, amikor csak kis számú légelosztó cső jut egy nagyobb területre.

A diffúzorok fő részei a menetes csatlakozóval ellátott fej, egy merev polipropilén szerelvény és egy apró lyukakkal ellátott, rozsdamentes acél szalagbilincsekkel rögzített, elasztomer cső alakú membrán.



Műszaki jellemzők

	OXYTUBE 2 500	OXYTUBE 2 750	OXYTUBE 1000
Külső átmérő [mm]	63	63	63
A perforált szakasz hossza [mm]	500	750	1000
Min. üzemi térfogatáram (Nm ³ /h)	1	2	3
Max. üzemi térfogatáram (Nm ³ /h)	6	9	12
Határ térfogatáram* [Nm ³ /h]	10	15	20
Aktív felület [m ²]	0,09	0,135	0,18
Membrán vastagsága [mm]	1,7± 0,2	1,7± 0,2	1,7± 0,2



Szerkezeti anyagok

Membrán / Tömítés	EPDM / SZILIKON
Rögzítés	PP GF 30
Szalagbilincsek	V2A [AISI 304]

	Befoglaló méretek [mm]			
	A	B	C	D
OXYTUBE 2 500	560	500	63	3/4" WR f0,8
OXYTUBE 2 750	810	750	63	3/4" WR f1,1
OXYTUBE 2 1000	1060	1000	63	3/4" WR f1,3

Adatok EPDM LP finom buborékmembránra vonatkozóan * legfeljebb 10 perc/nap a membrántisztítás, a vizsgálatok stb. ideje

Tartozékok és alkatrészek



Különböző alkalmazások számára, különféle alapanyagokból készült membránok állnak rendelkezésre:

- Alacsony lágítószer tartalmú (<15%) EPDM LP, csekély ipari eredetű szennyvizekkel kevert lakossági szennyvizekhez és alacsony zsír-, olaj- és szénhidrogén-tartalmú ipari szennyvizekhez. Maximális üzemi hőmérséklet 80 °C;
- SZILIKON, a magas zsír és szénhidrogén tartalmú ipari szennyvizek számára. Maximális üzemi hőmérséklet 100°C;
- Rozsdamentes acél csatlakozók a 80x80 mm-es vagy 100x100 mm-es négyzetes gyűjtőcsöveken, egymással szemben elhelyezkedő páros diffúzorok beszereléséhez.
- Gyűjtőcső adapterek, előkészített furatokkal.

Telepítés

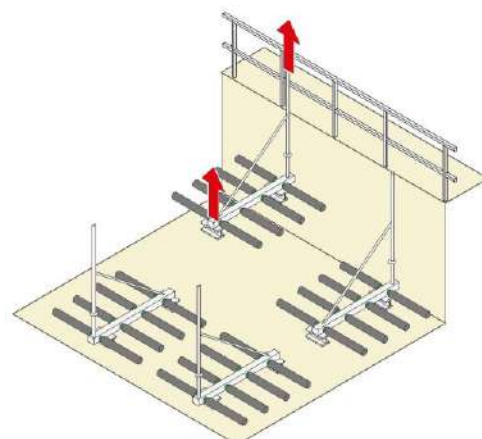
Különösen kis- és közepes méretű rendszerekhez, illetve általánosságban minden olyan esetben ajánlott, amikor a tartályt karbantartás céljából nem lehet leüríteni. Ezek a rendszerek rozsdamentes acél ellátó rendszerrel vannak szerelve, amely alkotórészei a négyzetes csőidom, amelyen a diffúzorok egymással szemben, párban állnak, egy lefolyócső, egy, vagy több merevítőrúd és az ürítő rendszer.

A különálló egységek egyszerűen a tartály alján vannak elhelyezve, és karimával csatlakoznak a fő légvezetékhez.

A stabilitást lábaként is szolgáló ellensúlyok biztosítják.

Nincs szükség csúszósínre vagy rögzítő rendszerre.

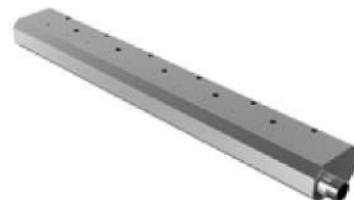
A különálló egységek ki- és beszerelése éppen ezért egyszerű, még üzemelő, teli tartály esetén is.



OXYINOX

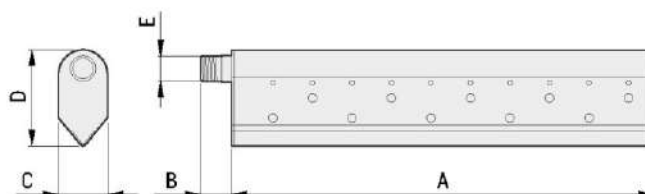
Cső alakú, nagy légbuborék diffúzorok

Az AISI 316-ből készült diffúzor típus akkor használatos, ha a folyadék keverése és oxigenizálása is megoldandó feladat. Használata a következő területeken ajánlott: levegőztetett homokleválasztók, aerob tartályok, előlevegőztető tartályok és általában minden olyan telep, ahol a kezelt folyadék jellege folytán acélból készült berendezésekre van szükség.



Műszaki jellemzők

	L305	L610
Buborék méretek	nagy	nagy
Test anyaga	AISI 316	AISI 316
Felső furat átmérő [mm]	4	4
Alsó furat átmérő [mm]	8	8
Teljes hossz [mm]	305	610
Menetes csatlakozás	3/4" NPT	3/4" NPT

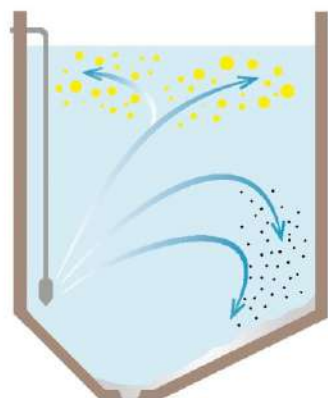


Teljesítmény

Névleges térfogatáram [Nm³/h]	20,0	40,0
Minimális üzemi térfogatáram (Nm³/h)	3,5	7,0
Maximális üzemi térfogatáram (Nm³/h)	40,0	80,0
Nyomásesés a névleges térfogatáram mellett [cm] (mélység: 4 m)	~ 9,5	~ 9,5

Befoglaló méretek [mm]

	A	B	C	D	E	kg
L305	305	28	50	100	3/4" NPT	1,5
L610	610	28	50	100	3/4" NPT	3,0



A diffúzor által, a nagy buborékok formájában kibocsátott levegő, a szennyvíz áramlásával együtt spirális áramlási képet ad, ami a homok leülepedését, továbbá az olajok és zsírok flotációját is elősegíti.



VÍZ ALATTI LEVEGŐZTETŐK

A Venturi típusú, ejektoros, vízbe merülő levegőztetők hatékony, kombinált keverést és levegőztetést biztosítanak, különösen alkalmasak homogenizálásra és az elsődleges csapadéktároló tartályokban történő használatra.

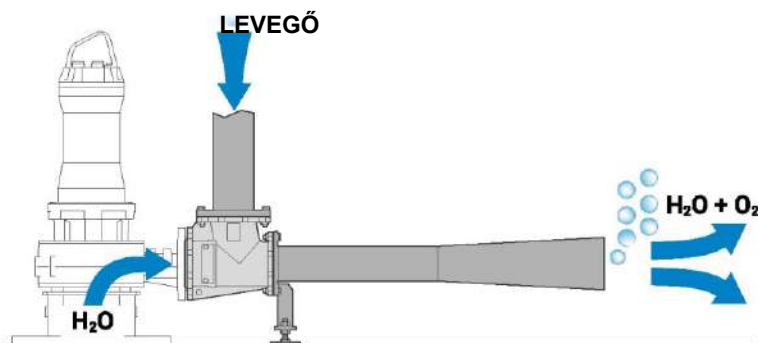
Legfeljebb 30 kW teljesítményű merülőmotoros szivattyúból és nagy szabad átömlési keresztmetszettel ellátott egycsatornás járókerekek az „OXY” sorozatú ejektorral kombinálva.

AZ OXI 80 és 150 egység egy poliuretán (Vulkolan) membránnal rendelkezik, amely egy szabadalmaztatott rendszernek köszönhetően könnyen cserélhető, anélkül, hogy a szivattyút a sugárcsővekről le kellene szerelni. Az OXY80 eszköz karimája alkalmas a DN80 és DN100 nyomóággal szerelt elektromos szivattyúkkal történő összekapcsolásra.



Üzem mód

Az OXY eszközök esetén a szállított folyadék a „Venturi” hatás folytán keveredik el a levegővel, és olyan, közepes finomságú légbuborékokat tartalmazó keveréket hoz létre, amely növeli az érintkezési felületet, így biztosítva rendkívül hatékony oxigéncserét.



A felhasználás típusa

AZ OXY merülő oxigenizációs rendszereket ipari, vagy egyéb, szennyvízkezelő és iszapkezelő üzemekben, illetve keveréssel kombinált oxigenizáció során használatosak. Ezen rendszerek a tartály leürítése nélkül is telepíthetők.



JETOXY. 50

Merülő levegőtető rendszerek

A Venturi ejektoros JETOXY 50 egységek 0,37 és 1,5 kW közötti teljesítményű, nyitott, többcsatornás, vagy spirál járókerékkel ellátott merülő szivattyúhoz csatlakoztathatók.

A JETOXY modellek a követelményeknek leginkább megfelelő jelleggörbe alapján választhatók ki, így optimalizálva a fogyasztást.

A felhasználás típusa

- halgazdaságok, kisebb víztisztító tartályok, tároló gödrök.

Tulajdonságok

- Öntöttvas test (GJL-250);
- DRO- és DGO-szivattyúkkal való használatra alkalmas;
- A szivattyúhoz tartósan csatlakoztatható, vagy automatikus kapcsolómű segítségével a tartály aljához kapcsolható (DAC típus)

Részei

- OXY test (kúp + beépített membrán);
- Csúszókarima, tömítéssel és rozsdamentes acél csavarokkal;
- Csővezető.

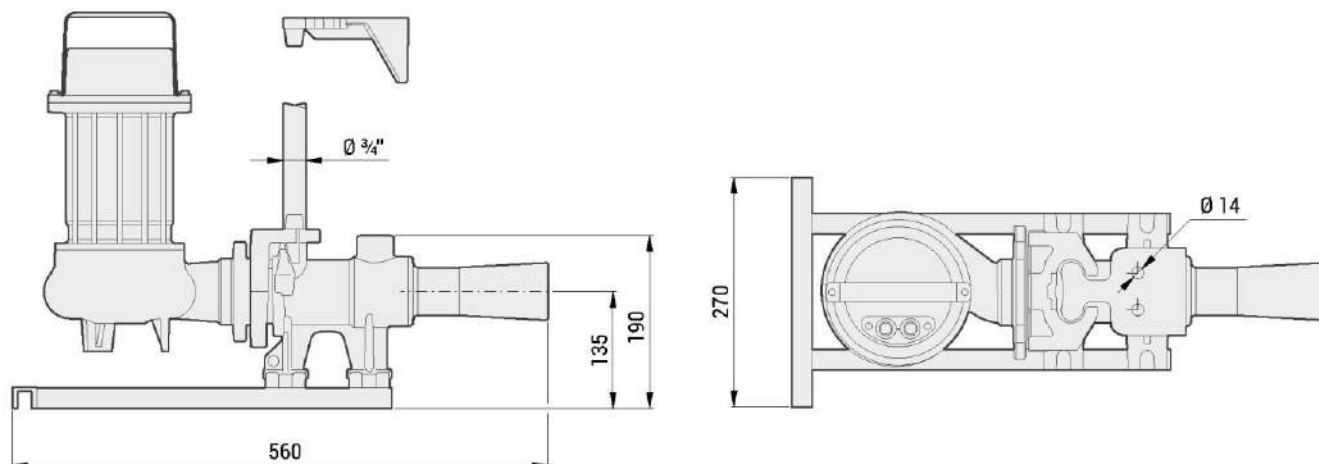
Alapanyagok

Test	Öntöttvas GJL-250
Diffúzor kúp	Öntöttvas GJL-250
Anyák és csavarok	Rozsdamentes acél
Festés	Epoxi-vinyl



AZ OXI test különleges műszaki paramétereinek lehetővé teszik az ejektor és a szivattyúhoz csatlakoztatott csúszókarima közötti mechanikai rögzítést (csavarok segítségével), egy merev rendszert létrehozva, amely még alkalmasabbá teszi a mobil telepítések számára.

BEFOGLALÓ MÉRETEK



JETOXY 80 - 300

Merülő levegőztető rendszerek

A cserélhető membrános Venturi ejektoros JETOXY 80 - 300 egységek 2,2 és 30 kW közötti teljesítményű merülő szivattyúhoz csatlakoztathatók.

A nyitott többcsatornás, a nyitott egycsatornás és a zárt, egy- vagy kétcsatornás járókerekek a feldolgozandó folyadék típusától függően használhatók.

Felhasználási helyek

- Tároló, homogenizáló és stabilizáló tartályok, elsődleges csapadékgyűjtő tartályok, oxidációs tartályok,

Tulajdonságok

- Öntöttvas szivattyúház;
- Rozsdamentes acél diffúzor kúp;
- A folyadékáram beállításához, vagy elhasználódás esetén, a könnyebb csere érdekében a membránok szabadon cserélhetők (SZABADALMAZTATOTT RENDSZER).

Részek

- OXY test;
- Cserélhető membrán;
- Rozsdamentes acél diffúzor kúp;
- Rozsdamentes acél csavarok;
- Légbeszívó cső füstgázsűrővel és horganyzott acél emelőkampó;
- Összekötőrúd a szivattyú és a szívó csővezeték között;
- Galvanizált acél/ gömbszövetes öntöttvas talapzat.

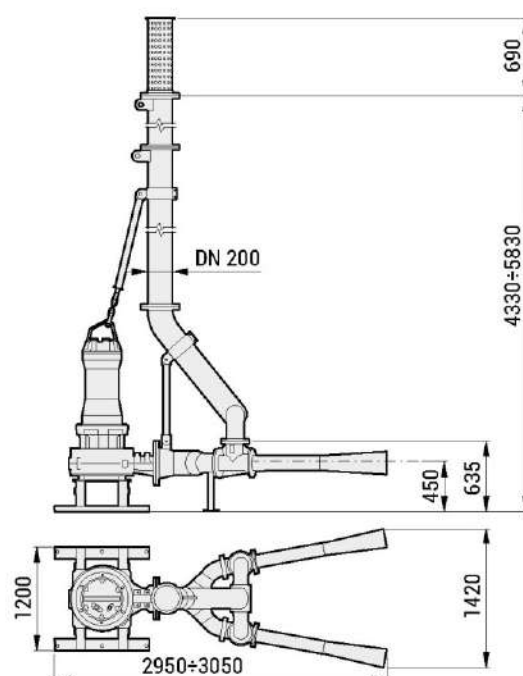
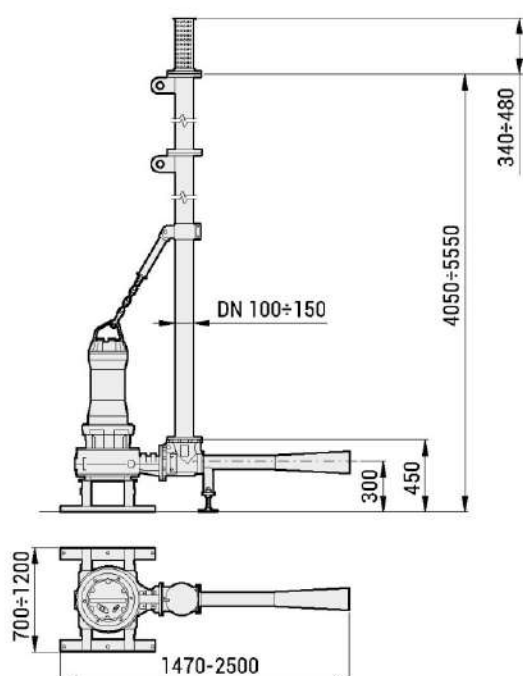
Alapanyagok

Test	Öntöttvas GJL-250
Diffúzor kúp	AISI 304 rozsdamentes acél
Membrán	Vulkolán
Anyák és csavarok	Rozsdamentes acél
Festés	Környezetbarát epoxi-vinyl



Az OXI 80- 150 termékcsalád poliuretán (Vulkolán) membránal rendelkezik, amely egy szabadalmaztatott rendszernek köszönhetően könnyen cserélhető, anélkül, hogy a szivattyút a sugárcsővekről le kellene szerelni.

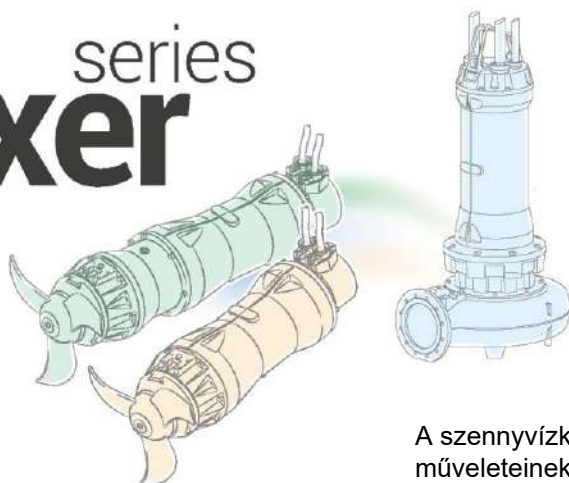
BEFOGLALÓ MÉRETEK



KEVERŐK

A vízkezelő és víztisztító üzemek alapvető eszközei, az új Zenit búvármotoros keverők az UNIQA termékcsalád stílusos külsejét, megbízhatóságát és új koncepciójú, magas energiahatékonyaságú motorjait is örökölték.

Mixer series



AZ ALACSONY PROPELLER FORDULATSZÁM, AMELY MAGAS KONCENTRÁCIÓJÚ SZILÁRDANYAG TARTALMÚ ISZAPOK ESETÉN SZÜKSÉGES, TÖBBPÓLUSÚ MOTOROK HELYETT, EGY ERŐS, BOLYGÓMŰVES LASSÍTÓ ÁTTÉTELŰ HAJTÓMŰ HASZNÁLATÁVAL VALÓSUL MEG.

A szennyvízkezelő és tisztító telepek keverési műveleteinek elvégzésére a búvármotoros keverők használata jelenti a legegyszerűbb és leghatékonyabb megoldást.

A tartályokba megfelelő módon beszerelve, ezen eszközök a propeller átmérőjétől, alakjától és fordulatszámától függő változó erővel hatnak arra a folyadékra, amelybe merítik őket, mozgásban tartva azt a homogenizáció fokozása és az üledékképződés megakadályozása érdekében.

A módszer a folyamattól függően, egy, vagy több telepítési környezetben, vagy fenéklevegőztető rendszerekkel együtt is alkalmazható.

A Zenit **UNIQA** típusú merülő szivattyúinál már sikeresen alkalmazott IE3 osztályú motorok alacsony energiafelhasználás és minimális karbantartási igény mellett képesek az üzemeltetési költségeket alacsony szinten tartani.

Teljes kompatibilitásuk és a tartozékok széles választéka lehetővé teszi, hogy az optimális keverés, vagy a meglévő rendszerek elavult eszközeinek cseréje céljából a tartály bármely pontján felszerelhessek őket.

	Motor	Propeller Ø [mm]
ZMD	P2 [kW] 0,75 - 4,5 4- 6- 8 pólusú KÖZVETLEN ERŐÁTVITEL	200 - 300 - 400
ZMR	P2 [kW] 4,0 - 7,5 4 pólusú LASSÍTÓ ÁTTÉTEL	650

ZMD • ZMR

A Zenit **ZMD és ZMR** sorozatú keverők felhasználhatók szennyvíztisztító telepeken, a kiegyenlítési, denitrifikációs és homogenizálási folyamatok során. Felépítése folytán használatuk ideális minden felhasználási terület számára, valamint tartóssá és sokoldalúvá teszik őket.

Moduláris felépítés

A ZMD és ZMR típusú keverők moduláris elven épülnek fel, amelyben az UNIQA típusokból kifejlődött, magas energiahatékonyságú motorok, a különböző alakú, méretű és anyagú propellerekkel vannak párosítva. Ez nagyobb rugalmasságot biztosít a termék kiválasztása során, amelyet kifejezetten az adott alkalmazáshoz, valamint a különböző sűrűségű és koncentrációjú folyadékokhoz lehet konfigurálni.

Innovatív

A Zenit keverők forradalmian új anyagokból készülnek, és korszerű műszaki megoldások jellemzik, kifejlesztésük egy modern részlegen történt, ahol a kopásnak leginkább kitett alkatrészeket teljesítmény- és tartóssági vizsgálatoknak vetették alá. Ez alacsonyabb energiafogyasztást és kivételes sokoldalúságot garantál, így bármilyen típusú feladat elvégzésére alkalmasak.

Megbízható

A korszerű tervezés, a legújabb generációs megmunkáló központok és a kiváló minőségű alkatrészek használata teszik a Zenit keverőit rendkívül megbízhatóvá. Ez hosszú üzemidőt biztosít még magas koncentrációjú szilárdanyag tartalmú folyadékok esetén is, továbbá minimális karbantartást tesz lehetővé, ami problémamentes, folyamatos működést garantál.

Szerkezeti anyagok

Motor egység	EN-GJL 250 szürke öntöttvas
Propeller	AISI 316 rozsdamentes acél
Akna	AISI 431 rozsdamentes acél
Mechanikus tömítések	Az olajkamrában 2 db szilícium-karbid tömítés
Anyák és csavarok	A2-70 Rozsdamentes acél
Tömítések	NBR
Rögzítő fül	AISI 304 rozsdamentes acél
Csúszósín	AISI 304 rozsdamentes acél
Fényezés	Kétkomponensű epoxi festék, 200 pm

Üzemelési korlátok

Max. környezeti hőmérséklet	40°C
Max. merülómélység	20 m
A kezelt folyadék PH-ja	6-12
Max. óránkénti kapcsolások száma:	15 (egyenletesen elosztva)
Max. hangnyomás	70 dB
Terhelés	S1 - folyamatos üzem
A kezelt folyadék sűrűsége	1060 kg/m ³
Max. dinamikai viszkozitás	500 mPas

MOTOR

Prémium IE3 osztályú hidegen futó motor a magas energiahatékonyság és a minimális energiateljesítmény érdekében. Szigetelési osztály: H (180 °C).

KÁBEL TÖMSZELENCE

Innovatív, kábeltartóval ellátott kábel tömszelence rendszer. Az univerzális menetes gyűrűs anya levehető, így a kábel fizikai és mechanikai védelme érdekében a merev, vagy rugalmas csövet a tömszelencéhez lehet rögzíteni.

CSAPÁGYAK

A golyóscsapágyak élettartamra szóló kenéssel, 100.000 üzemóra működést garantálnak. Hőérzékelő kérés alapján.

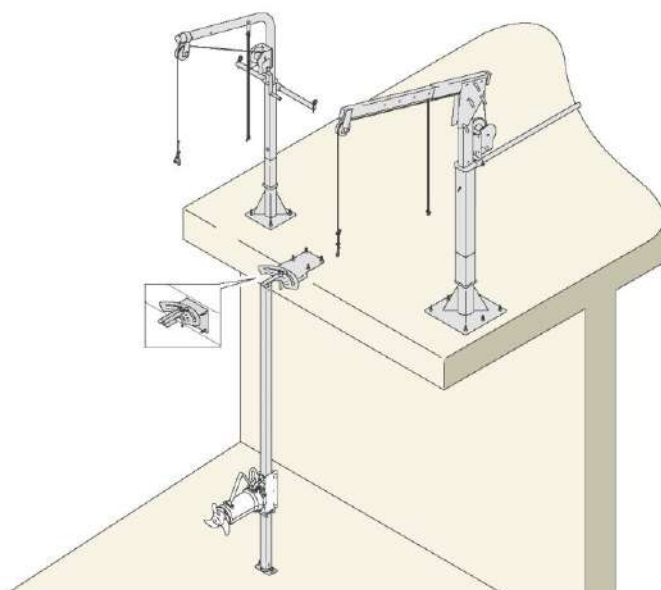
LASSÍTÓ ÁTTÉTELŰ HAJTÓMŰ [ZMR]

Masszív bolygóműves lassító áttételű hajtómű, mely nagy áttételi viszonyt és nyomatékátvitelt biztosít, erős, kis méretű és könnyű, mégis képes nagy radiális terhelések felvételére.

PROPELLER

AISI 316 rozsdamentes acél öntvény propeller speciálisan kialakított lapátokkal a magas hidraulikus hatásfok, valamint az oldott szilárd anyagok és szálak továbbítása érdekében. Különösen robusztus felépítés a megbízhatóság és a kimagasló terhelhetőség érdekében. A propeller hátsó részén lévő speciális daráló rendszer megakadályozza a rostok beáramlását, melyek a meghajtótengelyre rácsavarodva kárt okozhatnak benne.

Telepítés



Vezetősínes telepítés

A legszélesebb körben alkalmazott telepítési mód, bármely alakú és méretű keverők telepítésére alkalmas.

A meglévő berendezésekkel ugyancsak kompatibilis csúszósínnel felszerelt keverő egy négyzet alakú sín mentén csúszik, és a masszív darugémeknek köszönhetően a tartály leürítésére nincs szükség.

A keverő vízszintesen beállítható a lehető legjobb helyzetbe, míg a függőleges beállítás speciális, opcionálisan elérhető csúszósínek segítségével lehetséges.



A ZENIT TERMÉKKÍNÁLATA

- ◆ Elektromos merülőmotoros szivattyúk
- ◆ Átemelő állomások
- ◆ Levegőztetők és búvármotoros keverők
- ◆ Pozícionáló és hidraulikus szerelvények
- ◆ Elektromos szerelvények

Pozícionáló és hidraulikus szerelvények

DAC-R • DAC-V • DAC-E • DAC-H • DAC-X

KBS • KBC • KBS-H

FLX

VAP • VAC • SRP

KCR

KFL • KAT



Talpcsatlakozók, súlyzárak

Rendszerük lehetővé teszi a szivattyú kivételét, majd gyors visszaengedését a tartályba anélkül, hogy le kellene üríteni azt, ami gyakran költséges művelet és hosszú üzemkimaradással jár. Zenit termékcsalád minden tagján a karima és a csatlakozó tökéletes összeillesztését egy gumi tömítés biztosítja.

SZÜKSÉGES TARTOZÉKOK
A SZIVATTYÚ ÉS A
NYOMÓCSŐ KÖZÖTTI
GYORS, RÖGZÍTŐELEM
NÉLKÜLI
ÖSSZEKAPCSOLÁSHOZ



Innováció

A Zenit alsó nyomócsonkjai lehetnek vízszintes vagy függőleges elrendezésűek, minél inkább alkalmazkodva az ügyfél igényeihez. Minden csatlakozó 2 vezetőcsövet képes fogadni, melyek segítik a szivattyú üzemi helyzetbe való leengedését, megakadályozva annak kipörgését. Ráadásul a rendszer egyszerűsíti a szivattyú kivételét, és csökkenti a vezetőcsövekre ható mechanikai feszültségeket, még a szennyvízben töltött hosszabb idő után is.

Megbízhatóság

A hosszú csővezetékekkel rendelkező üzemek esetében a Zenit egy sor megerősített csatlakozót fejlesztett ki, amelyek képesek a különösen nagy tömegű szivattyúk súlyának felvételére is. Megfelelő méretű, masszív tartókengyellel és jól méretezett speciális öntöttvas rögzítő füllel ellátott rögzítőrendszer, a normál, nyomócsőhöz csatolt csúszókarima helyett.

[DAC-R]

1300 kg-nál nagyobb tömegű elektromos szivattyúkhhoz használt, megerősített kivitelű, alsó összekapcsoló szerkezetek. Rögzítés [KAF] csúszókarima segítségével (DN250-ig terjedő modellek esetén) vagy rögzítő füles [KGP] kettős vezetősővel.

Egy vezetőső csatlakozó rendszer, amely csökkenti a mechanikus feszültségeket és leegyszerűsíti a szivattyú kivételét

A megfelelő szívás biztosításához és a kavitációs jelenség elkerüléséhez egyes nagy teljesítményű motorral szerelt szivattyú modellek esetén szükség lehet a szívócsonk és a tartály alja közötti távolság növelésére.

Műszaki tanácsadásért vegye fel a kapcsolatot a Zenit ügyfélszolgálatával.

- Karimás modellek, DN100-tól DN600-ig
- Öntöttvas test
- • Epoxi bevonattal ellátott EN-GJL-250 öntöttvas [KAF] csúszókarima (DN250 nyomóág méretig)
- Öntöttvas rögzítő fül [KGP] (Dn250-nél nagyobb nyomóággal rendelkező típusokhoz)
- 2", vagy 3"-os kettős darab vezetőső
- Rozsdamentes acél fém rögzítőelemek
- Epoxi-vinyl festék
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet



[DAC-V]

Max. 1300 kg tömegű szivattyúkhöz használható függőleges nyomócsonk elrendezésű alsó összekapcsoló szerkezetek. Rögzítés kettős vezetősővel kiegészített csúszókarima, vagy rögzítő fül segítségével [KGP] (DN350 nyomóág).

Egy vezetőső csatlakozó rendszer, amely csökkenti a mechanikus feszültségeket és leegyszerűsíti a szivattyú kivételét

A megfelelő szívás biztosításához és a kavitációs jelenség elkerüléséhez egyes nagy teljesítményű motorral szerelt szivattyú modellek esetén szükség lehet a szívócsonk és a tartály alja közötti távolság növelésére.

Műszaki tanácsadásért vegye fel a kapcsolatot a Zenit ügyfélszolgálatával.

- Menetes modellek, GÁZMENET 1"-tól 2"-ig
- DN65 - DN350 karimás típusok toldóval, vagy anélkül
- Öntöttvas test
- Öntöttvas csúszókarima
- Öntöttvas rögzítő fül (kizárólag DN350-es ürítővel rendelkező típusokhoz)
- Két darab 2"-os vezetőső (3"-os, DN350-es nyomóág esetén)
- Rozsdamentes acél fém rögzítőelemek
- Epoxi-vinyl festék
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet



[DAC-E]

A rögzítő szerkezet **[DAC-E]** két részből áll: egy rögzített részből, amely a berendezéshez kapcsolódik, és egy mozgatható részből, amely egy opcionális, menetes csatlakozó cső segítségével kapcsolódik a szivattyúhoz.

A két rész szerszámok nélkül összekapcsolható és szétválasztható az erőkarok elve alapján működő rögzítő fül segítségével. Mivel a rendszer a vízszint felett foglal helyet, a tartály leürítése nélkül is telepíthető, ami gyakran bonyolult és költséges műveletet jelent.

- 2"-os GÁZMENETES nyomóág csatlakozás
- A rögzített rész öntöttvasból, a mozgatható rész pedig gömbrgrafitos öntöttvasból készül
- NBR gumi tömítések
- Epoxi-vinyl festék
- A tartály falára DN50 PN10 karimával vagy 2"-os GÁZmenettel rögzíthető



[DAC-H]

Az alsó nyomócsonkok vízszintes elrendezésűek, különösen kis méretűek és alkalmasak szűk helyekre való telepítésre. 2 vezetőcsővel rendelkeznek, melyek segítik a szivattyú üzemi helyzetbe való leengedését, megakadályozva annak kipörgését.

A szabadalmaztatott rendszer leegyszerűsíti a szivattyú kivételét és csökkenti a vezetőcsövekre ható mechanikai feszültségeket. Ha a nyomócsonk irányát módosítani kell, akkor az eszköz egy szabványos, menetes vagy karimás 90°-os könyökhöz csatlakoztatható.

- Karimás menetes modell DN32-50-GÁZMENET 2"
- Karimás modellek, DN65-től - DN250-ig
- Öntöttvas test
- NBR gumi tömítés
- Rozsdamentes acél fém rögzítőelemek
- Epoxi-vinyl festék
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet



[DAC-X]

Rozsdamentes acél alsó csatlakozók, különösen DRY szivattyúkkal való használatra.

Lehetővé teszik egy teljes mértékben rozsdamentes acél rendszer beépítését a vegyileg agresszív folyadékokkal szembeni ellenállóképesség érdekében

- Karimás modellek, DN65-től DN100-ig
- AISI 316 rozsdamentes acélból készült test és karima
- NBR gumi tömítések
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet
- Korrozív vagy sós folyadékokat kezelő berendezések esetében ajánlott

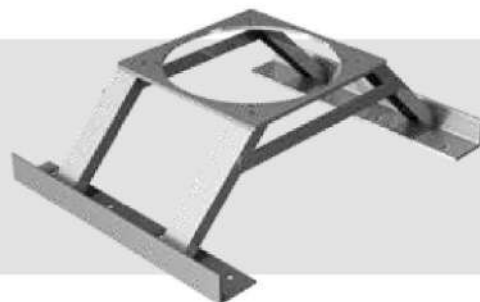


Szivattyú talpak

[KBS]

A [KBS] szivattyú talpak által kínált SZABAD beépítés lehetővé teszi a szivattyú tartályban történő gyors elhelyezését és a nagy érintkező felületnek köszönhetően kiemelkedő stabilitást is biztosítanak.

- Készülhetnek gömbgrafitos öntöttvasból, vagy horganyzott acélból
- Rozsdamentes acél rögzítőkkal kiegészítve

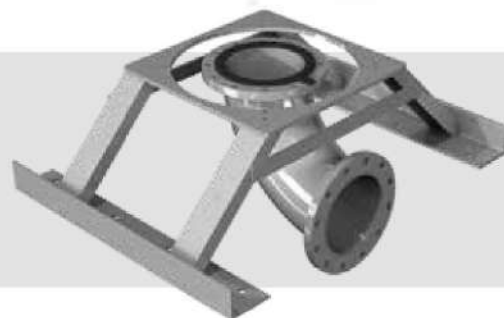


[KBC]

A szivattyúk hidraulikus csatlakoztatásához és a szárazkamrás telepítés esetén szükséges stabilitáshoz szívó könyökidomok [KBC].

Modelltől függően, további falazatra vagy fém szerkezetekre lehet szükség a szívónyílás megfelelő magasságba állításához.

- Horganyzott acél váz
- NBR gumi tömítés
- Rozsdamentes acél rögzítőkkal kiegészítve



[KBS-H]

Fémről készült talpak víz alá merülő vagy szárazkamrás vízszintes telepítéshez.

- Horganyzott acél váz
- Rozsdamentes acél rögzítőkkal kiegészítve



Öblítőszелеp

Az üledékképződés gyakran megfigyelhető olyan hálózati átemelőkből, ahol a szennyvízelvezető rendszerből származó szennyvizet gyűjtenek össze. Idővel a szilárd anyagok összetömörödnek, ezáltal csökkentik a tartályban rendelkezésre álló helyet, ami gyakran az üledék szivattyúra történő lerakódásához vezet.

Emiatt a szivattyú kivételéhez, a rendszer hosszadalmas és költséges leállítása szükséges.

A [FLX] öblítőszелеp egy hidraulikus tartozék, amely automatikusan, szabályozható vízszugart állít elő az átemelő belsejében a szivattyú újraindítása során, így megakadályozva, hogy az üledék a tartály alján összegyűlhessen.

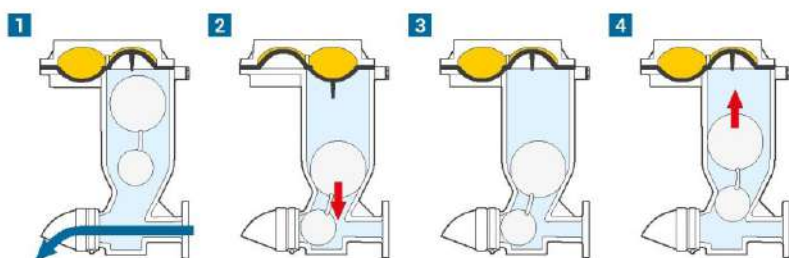
[FLX]

Öntöttvasból készült öblítőszелеp [FLX], amely a menetes csatlakozó segítségével közvetlenül a szivattyúházra szerelhető.

Ez a szeleptípus a „Venturi” elven működik, ezért nem igényel külön áramellátást.

A szabályozó lehetővé teszi a szelep zárási idejének 10 és 400 másodperc közötti beállítását, a szerelőakna méretétől, a szivattyú teljesítményétől, vagy az üledék mennyiségétől függően.

- Öntöttvas test
- Tartós, alacsony zajszintű gumigolyós csapágyak
- Csatlakozás a rendszerhez a versenytársak modelljeivel kompatibilis, rombusz alakú karimával, vagy W GÁZMENETES csatlakozóval
- A zárási idő intervalluma 10 - 400 másodperc lehet
- Állítható irányú fúvóka



Üzemi követelmények

Teljes szállítómagasság [m]	± 5-20
Szállítás [l/perc]	100-17000
Folyadék hőmérséklete [°C]	04-40
Szivattyú maximális térfogatárama [l/perc]	750-17000
Szivattyú minimális tömege [Kg]	70

A Zenit öblítőszелеp innovációjának lényege egy rugalmas membrán összekötötésű két darab gumigolyó.

Amikor a szivattyú elindul, a szelep kinyit, és a tartályban lévő folyadék a szivattyúba jut és a gödörben kering, így az összes szilárd üledék szuszpendált állapotba kerül (1. fázis).

A felhasználó által, egy szabályozó segítségével beállított idő után a szeleptestben létrehozott vákuum visszarántja a két golyót lefelé nyomó gumi membránt, hogy az áramlás útját elzárja (2. fázis) és lehetővé teszi a víz elvezetését a nyomóághoz, mielőtt a szilárd anyagok ismét lerakódnának a fenéken.

Amikor a szivattyú leáll, a szeleptestben lévő vákuum felemeli a membránt (3. fázis) és a golyókat (4. fázis), amelyek kinyitják a szelepet a következő ciklus számára.

Hogyan működik

A tartályban (bal oldali kép) kialakuló lerakódás miatt öblítőszелеpeket kell telepíteni, hogy a tartályban megfelelő turbulencia jöjjön létre és a szilárd anyagok a szuszpendált állapotban maradjanak (jobb oldali kép).



Visszacsapó szelepek és elzáró szerelvények

Az EN 12050-4 szabvány ZA mellékletének megfelelően hitelesített Zenit visszacsapó szelepek szennyezett folyadékokhoz is használhatók, továbbá nagy igénybevétel esetén is teljes üzemi stabilitást nyújtanak.

A süllyedő golyós rendszer biztosítja a teljes szabad átömlést, mivel a szelep teljesen nyitott állapotában nincs keresztmetszet csökkenés, ami jelentősen csökkenti a nyomásesést.

A szivattyú függőleges és vízszintes helyzetben is telepíthető, így még nagyobb sokoldalúságot és optimális összeszerelést biztosít.

A Clapet szelepek koptató anyagokat nem tartalmazó, tiszta szennyvizekhez használhatók. A Zenit modellek GJL-250 öntöttvas és réz testtel és EPDM gumi ülékkel rendelkeznek. A mechanizmus karja a maximális megbízhatóság érdekében GJS 400 öntöttvasból készül. A nemzetközi formatervezési mintákról szóló rendeleteknek való megfelelés leegyszerűsíti a telepítést, és biztosítja bármely szabványos karimával való kompatibilitást.



A kézikerekes vezérlésű késes elzárószelepek különböző funkciókkal rendelkeznek és az áramlás szabályozására, vagy a telep egy részének ideiglenes leválasztására szolgálnak.

Az elzáró szelepek GJL-250 öntöttvas házában megtalálható az áramlás részben, vagy teljes egészében történő elzárására szolgáló mechanizmus.

A termék úgy készült, hogy lehetővé tegye a szervomotor távirányítású, részleges, vagy teljes nyitását/ zárását (kézi működtetésre nincs szükség).

A Zenit réz-ülékes elzáró szelepei GJL-250 öntöttvasból készülnek, így hosszú időn keresztül problémamentes működést garantálnak, még hosszabb inaktivitást követően is.

A karimák, a tökéletes felcserélhetőség érdekében az UNI-szabványok szerint készülnek.

Ezeket általában a polgári és ipari szennyvizek elosztását és kezelését végző üzemekben használják.



[VAP]

Az EN 12050-4 tanúsítvánnyal rendelkező golyósszelepeket **[VAP]**szennyezett folyadékok számára tervezték, hogy nagy igénybevételű munkakörülmények között is stabil üzemvitelt biztosítsanak.

Teljes szabad átömlési keresztmetszet, alacsonyabb nyomáseséssel

A szivattyú telepíthető vízszintes és függőleges helyzetben is, így szinte minden körülmények között használható.

- GÁZMENETES modellek, 1"-tól 2"-ig
- Karimás modellek DN65-től
- Epoxi gumi tömítésekkel ellátott öntöttvas test
- NBR gumi merülő golyó
- A tömítettséget a gumi felületek érintkezés biztosítja
- Rozsdamentes acél fém rögzítőelemek
- Agresszív folyadékoknak ellenálló epoxi-festék
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet
- Könnyen eltávolítható fedél a berendezés vizsgálatához



[VAC]

Clapet-szelep **[VAC]** nem abrazív, tiszta vízhez. Réz és EPDM gumi ülékbe illeszkedő öntöttvas testtel és tányérral. GJS 400 öntöttvas emelőszerkezet a maximális megbízhatóságért.

A nemzetközi formatervezési mintákról szóló rendeleteknek való megfelelés leegyszerűsíti a telepítést, és biztosítja bármely szabványos karimával való kompatibilitást.

- Karimás modellek DN100-tól
- Öntöttvas test és szivattyúfej
- EPDM gumi tömítések
- Bronz ülék
- Agresszív folyadékoknak ellenálló epoxi-festék
- Telepíthető vízszintes, vagy függőleges helyzetben is
- A szelep kézzel részlegesen kinyitható egy csavar segítségével: ez a lehetőség különösen hasznos a csővezeték szelep előtti leürítéséhez a szükséges karbantartási műveletek során



[SRP]

Az **[SRP]** késes bronz-ülékes elzáró szelepek EN-GJL-250 öntöttvasból készülnek, így hosszú időn keresztül problémamentes működést garantálnak.

A karimák, a meglévő rendszerek csővezetékeinek tökéletes felcserélhetősége érdekében az UNI-szabványok szerint készülnek.

- Karimás modellek DN50-től
- Öntöttvas test
- O-gyűrűvel ellátott rozsdamentes acél tengely
- Bronz ülék
- Epoxi festék
- Telepíthető vízszintes, vagy függőleges helyzetben is
- Teljes szabad áthaladás teljesen nyitott állapot mellett



Könyökidomok

A nyomóági csatlakozók **[KRC]** úgy vannak kialakítva, hogy összekapcsolhatók legyenek a szivattyú nyomócsonkjával, vagy a berendezéssel, mindkét esetben lehetővé téve a szűk sugarú 90°-os irányváltást.

Ezek lehetnek karima- karima vagy karimás- menetes csatlakozásúak, teljes áthaladási úttal.

Egy másik előny a szűk sugarú görbület, amely a piacon megtalálható egyéb idomoknál kisebb méretet biztosít.

Modelltől függően készülhetnek EN-GJL-250 öntöttvasból, horganyzott acélból vagy rozsdamentes acélból.



[KCR]

- 2"-os gázmenet
- Rozsdamentes acél test
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet



- UNI karima- GÁZmenet
- Öntöttvas test
- Epoxi festék;
- NBR gumi tömítések
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet



- UNI karima
- Öntöttvas, vagy horganyzott acél test
- Epoxi festék;
- NBR gumi tömítések
- Teljes szabad átömlési keresztmetszet



Karimák [KFL]

A maximális kompatibilitás érdekében, az EN 1092-1 szabvány szerinti furatokkal ellátott menetes és hegesztett karimák teljes választéka elérhető.

- Epoxi bevonattal ellátott öntöttvas karima



- Epoxi bevonattal ellátott öntöttvas karima



Láncok [KAT]

Rozsdamentes acél láncok a szivattyúk és a tartozékok kezeléséhez

- Rozsdamentes acél láncok
- Alkalmas a szivattyúk tartályokból és kutakból való kiemelésére





ZENIT

- ◆ Elektromos merülőmotoros szivattyúk
- ◆ Átemelő állomások
- ◆ Levegőztetők és búvármotoros keverők
- ◆ Pozícionáló és hidraulikus szerelvények
- ◆ Elektromos szerelvények

Elektromos szerelvények

Kezelőpanelek • RIASZTÓK
ÚSZÓKAPCSOLÓK



KEZELŐPANELEK

Standard elektromechanikus kezelőpanelek

A ZENIT elektromechanikus vezérlőpanelek az 1, 2 vagy 3 darab, egyfázisú, közvetlen indítású, háromfázisú, vagy Csillag/ Delta háromfázisú szivattyúk vezérlésére lettek kifejlesztve, a rendelkezésre álló legjobb alkatrészek felhasználásával, így garantálva a kiváló megbízhatóságot és a pótalkatrészek egyszerű beszerzését. A rendelkezésre álló tartozékok széles választéka sokoldalú felhasználást tesz lehetővé, így a rendszer az egyedi igényekhez nagymértékben hozzáigazítható.

- Környezeti hőmérséklet: -5 / 40 °C
- Relatív páratartalom: 50%, 40°C-on (kondenzáció nélkül)
- IP55 védettség
- Ajtózárral ellátott főkapcsoló
- Motor AUTO-KI-KÉZI kapcsoló
- Transzformátor a segédáramkörök számára
- Motor és segédáramkör védőbiztosítékok
- Termikus relék a hővédelem érdekében, belső beállítás és alaphelyzetbe állítás funkcióval
- „Táp BE”, „Motor futás” és „Hőkioldás” LED visszajelző lámpák
- Testreszabható



Teljeskörű elektromechanikus vezérlőpanelek

A ZENIT, a professzionális alkalmazások számára, a szabványos elektromechanikus vezérlőpaneleken kívül külön ajánlja a különleges elektromechanikus vezérlőpaneleit is, melyek lehetővé teszik a berendezés fokozatos indítását és leállítását a beépített lágyindító berendezés, vagy a változtatható fordulatszámú motor üzemeltetését frekvenciaváltó segítségével. Ez lehetővé teszi a szivattyú munkapontjának szabályozását és a rendszer teljesítményének, az aktuális követelményekhez történő optimalizálását.

- Fokozatos indítás
- Nyomatékvezérlés
- A motor forgó alkatrészeit terhelő kisebb mechanikai igénybevétel
- Alacsony vízútás
- Kalibráció, paraméterek megjelenítése és védelem a többfunkciós belső kijelző segítségével
- A motor változtatható fordulatszámú vezérlése (frekvenciaváltós változat)



Teljeskörű elektronika

A ZENIT, a standard elektronikus vezérlő funkciók mellett korszerű felügyeleti és vezérlő eszközöket is kínál ügyfelei számára: a többnyelvű menü lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy a követelményeknek leginkább megfelelő üzemmódot válasszák ki, így optimalizálva az üzemeltetési és karbantartási költségeket.

Az opcionális applikáció segítségével a felhasználók okostelefonjuk vagy táblagépük segítségével folyamatosan megfigyelhetik a rendszer működésének minden aspektusát, fogadhatnak bármilyen típusú riasztást és/vagy távolról módosíthatnak az üzemmódokon.

Kijelző, a működési adatok megjelenítésével és az üzemmód beállításokkal;
Négy alapértelmezett üzemmód;
A motor adatok öntanulása

Az alkalmazás segítségével Ön

Kezelheti a rendszert okostelefonjáról, vagy táblagépről Kezdeményezhet távoli indítást/ leállítást

Az összes típusú riasztás és hibajelzés fogadása; Az üzemmód módosítása

A biztonsági berendezés kioldási küszöbértékeinek módosítása

Több különböző rendszer egyidejű kezelése



RIASZTÁSOK

Önellátó riasztóközpont

A riasztóberendezések hang, és/vagy hang- és fényjelzést adnak ki az olyan üzemi hibák esetén, mint például az áramkimaradások, ami gyors helyesbítő intézkedések megtételét teszi lehetővé. A belső puffer üzemmódú akkumulátor hosszú önálló működést biztosít.

- Tápfeszültség: 1~ 50/60Hz 230V +/- 10%;
- Törpefeszültségű bemenet az N.O. és az N.C. tiszta kontaktusok riasztási parancsához;
- Zöld „Táp Be” LED;
- Piros „szint riasztás” LED;
- Piros „riasztás sziréna ki” LED;
- Riasztó sziréna 90 dB, 1 m-ről;
- Piros elektronikus villogó fény (kizárólag az SL1 típus esetén);
- Sziréna KI/BE kapcsoló gomb
- Riasztás visszaállítása gomb;
- Akkumulátortöltő és puffer üzemmódú akkumulátor a 24 órás Tápfeszültséghez;
- Belső „Folyamatos/ Ön visszaállító riasztás” választókapcsoló;
- Belső sziréna időzítő relé ki/ be kapcsoló;
- Riasztó sziréna időzítő, 1-180”;
- ABS burkolat;
- Kábeltartóval ellátott kimenet;
- IP55 védettség.



ÚSZÓKAPCSOLÓK

Az elektromos szivattyúk vezérléséhez

A Zenit úszókapcsolók kifejezetten a merülőmotoros szivattyúkhoz használhatók, és a kapcsolási szintek pontos kalibrálásához ellensúllyal könnyen felszerelhetők. A SZINTSZABÁLYOZÓ úszókapcsolók ajánlottak nagy méretű tartályokban való telepítésre és alkalmasak szennyezett folyadékokkal való használatra. Ezek több érintkezős típusok, ezért a feltöltési és az ürítési folyamatok vezérléséhez „alapállapotban zárt” vagy „alapállapotban nyitott” konfigurációban is beköthetők. A MAC3 úszókapcsolók használata tiszta vagy enyhén szennyezett vizekhez ajánlott és csak ürítéshez használhatók, mivel kizárólag KI/BE kapcsolásra alkalmasak.



Egyetlen kattintásra a megfelelő megoldástól

A Zeno Navigator Suite, a Zenit által kínált szolgáltatások felülete. Hatékony online és mobil eszköz a teljes értékesítés előtti és utáni folyamatok kezeléséhez.

A ZENO portál rendkívül hatékony eszköz az Ön vállalkozásának irányítására, mivel a szakemberek igényeinek megfelelően lett kialakítva, legyen az mérnöki iroda, üzemeltető, vagy üzembe helyező.

A ZENO szivattyú választó alkalmazás hasznos segítséget nyújt az elektromos szivattyúk kiválasztási és konfigurációs folyamatában, a keresési paramétereknek megfelelő termék gyorsan azonosítható a munkapont, vagy a szivattyú típusa alapján.

ZENO Navigator Suite

Web: zenonavigator.zenit.com

Mobil, ZenoApp az okostelefonokra és táblagépekre, elérhető iPhone és Android készülékekhez

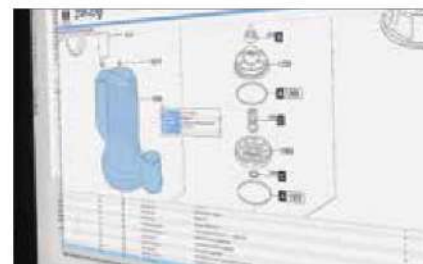


Offline, digitális adathordozón



Szivattyú választó

Az alkalmazás, amely felbecsülhetetlen segítséget nyújt a Zenit elektromos szivattyúinak teljes kiválasztási és konfigurációs folyamata során, egészen a végső árajánlat elkészítéséig.



Pótalkatrészek

Ez egy gyors, felhasználóbarát eszköz, mellyel egyszerűen választhatja ki a szükséges pótalkatrészt, kosárba helyezheti azt és néhány kattintással automatikusan elküldheti rendelését.



zenonavigator.zenit.com



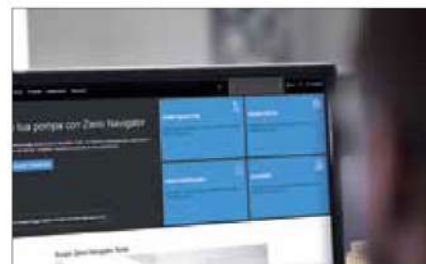
Akadémia

Az akadémia szekció, a zenit termékek és szolgáltatások megismeréséhez és képzéséhez szükséges összes információt tartalmazza.



Értékesítés utáni szolgáltatások

A Zenit műgonddal tervezte meg és gyártotta le hívókártyáit. Bármely felmerülő probléma esetén a Zenit viszonteladóiin keresztül hatékony szolgáltatást képes nyújtani világszerte.



Letöltés

Hozzáférhet a Zenit, valamint a műszaki és kereskedelmi ipari dokumentációs könyvtárakhoz.

ZENIT

TERMÉK ÁTTEKINTÉS



Elektromos Szivattyúk - Háztartási felhasználásra

Háztartási felhasználásra szánt elektromos merülőmotoros szivattyúk széles választéka, egycsatornás, vagy örvény járókerékkel, illetve darálókéses rendszerrel ellátva.



sphereBOX

A lakossági és ipari eredetű szennyvizek átemelésére szolgáló állomások elérhetőek 600, 900 és 1200 literes változatban.



Levegőztető és keverő rendszerek

Polgári és ipari szennyvízkezelési ágazatokban használatos levegőztető és keverő eszközök.



Elektromos Szivattyúk - Professzionális felhasználás

Az ipari és a szakmai ágazatok valamennyi követelményének megfelelő, elektromos bűvárszivattyúk széles választéka.



Uniqa - Kiemelkedő hatékonyság

Az **UNIQA** termékcsalád, a magas energiahatékonyságú motorok széles választékának köszönhetően, ideális megoldást kínál bármely lakossági és ipari létesítmény számára, egészen 355 kW teljesítményig.



blueBOX

A **blueBOX** termékcsalád tagjai a kiváló minőségű, szürke és fekete szennyvizek összegyűjtésére szolgáló polietilén öntvény tartályok.



BOX PRO

A **BOX PRO** termékcsalád nagy kapacitású polgári és lakossági felhasználásokhoz szánt masszív polietilén emelőállomásokat tartalmaz.



Pozicionáló és hidraulikus szerelvények

Tartozékaink között megtalálhatók az alaplemezek, csatlakozók, visszacsapó szelepek, elzáró szerelvények és öblítőszelepek is.



Elektromos szerelvények




Elektromos és elektronikus vezérlőpanelek és riasztóeszközök széles választékához, továbbá a rendszer kényelmes és hatékony vezérléséhez.



better together

A dokumentum digitális változata letölthető a: www.zenit.com webloldalról

A közzétett adatok nem kötelező érvényűek.
A Zenit fenntartja magának a jogot a termékek előzetes, külön bejelentés nélkül történő módosítására.

   További információkért látogasson el a www.zenit.com weboldalra.

Cod. 29040060590400000
5. Jav. 2020.02.01.