



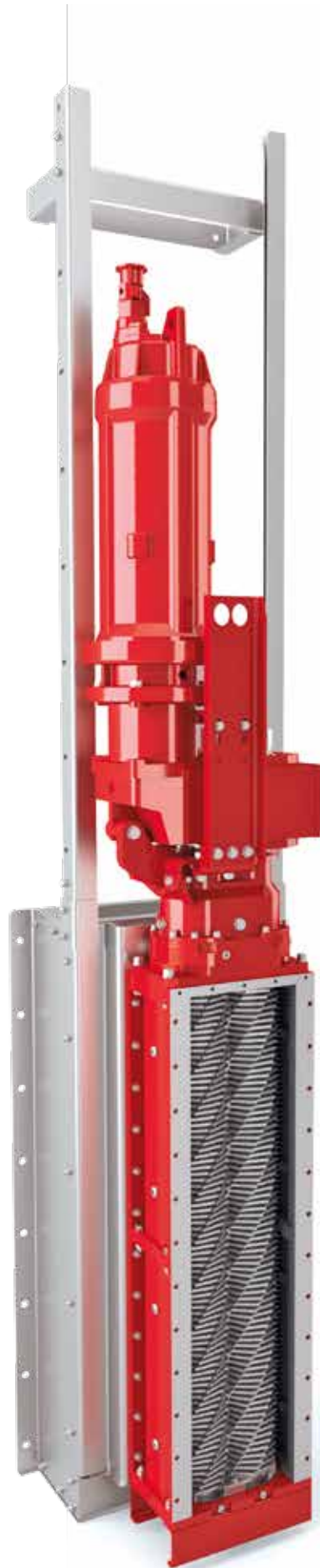
A ROBUSZTUS SZENNYVÍZ APRÍTÓ

**XRipper® monolitikus
Ripper rotorokkal a maximális
hatékonyságért**

VOGELSANG – LEADING IN TECHNOLOGY



XRipper® XRP



XRipper® XRC-SIK

MEGBÍZHATÓ VÉDELEM A DUGULÁS ÉS ELZÁRÓDÁS ELLEN!

Erős és robusztus XRipper® sorozatú Vogelsang duplatengelyes aprítógép

A Vogelsang masszív Ripper rotorokkal szerelt duplatengelyes aprítógépe hatékonyan csökkenti a rothasztókban és csatornáknban összefonódó, valamint a szennyvízben lévő szálal anyagokat, textíliákat, higiéniai és egyéb hulladékot. Ezáltal biztosított a technológiai sor elemeinek védelme az eltömődéstől valamint egyéb meghibásodásoktól.

Számos önkormányzat és szennyvíz kezeléssel foglalkozó vállalat szembesül az alábbi súlyos és költséges problémával: a csövek, a csővezeték-rendszerek és a szivattyútelepek gyakori eltömődése nedves törlőkendők és egyéb, a WC-be dobott egészségügyi hulladékok és textíliák miatt. A (szerencsére) alacsonyabb vízfogyasztással együtt a higiénia termékeinek kezelése a modern életben jelentős nehézségekhez vezet. A rothasztókban összefonódott anyagok számtalanszor okoznak üzemzavarokat. Mindkét probléma további munkálatokat és jelentős költségeket jelent a szennyvíztisztító telepek és a csatornahálózatok üzemeltetői számára.

Az egyik világszerte használt hatékony megoldás a Vogelsang XRipper szennyvíz aprító. A gyakori meghibásodások idő- és költségigényesek, ezért a beruházás ebbe a prémium minőségű és rendkívül ellenálló anyagból készült duplatengelyes aprítógépbe gyorsan megtérül; ez a robusztus berendezés újra és újra bizonyítja, hogy hatékonyan csökkenti a szükséges (sürgősségi) karbantartási munkálatok számát. Számos ügyfél 100%-os sikerarányról számolt be, további dugulási probléma nélkül.



A nedves törlőkendőből és szálakból összefonódott anyagok dugulást és üzemzavarokat okoznak.

**A megfelelő XRipper® változat kiválasztásához
kérjük, forduljon szakképzett munkatársainkhoz.**

Az XRipper® előnyei röviden

- Szilárd és zavaró anyagok, például nedves törlőkendők, fa, hulladék, szövet, stb. gazdaságos aprítása
- Szivattyúk és rendszerkomponensek hatékony védelme eltömődések, dugulások és rongálódás ellen
- Az ellenálló kivitelezés biztosítja a hosszú élettartamot
- Gyors hozzáférés a különböző alkatrészekhez; csökken a javítási és karbantartási munkák száma
- A csúszógyűrűs tömítés biztosítja a hatékony és megbízható üzemelést

Az XRipper számos alkalmazásban már bizonyított, dupla-tengelyes változata rugalmasan és gazdaságosan biztosítja a zavaró anyagok méretének kezelhető méretre történő csökkentését. A berendezés így biztosítja a technológiai sor elemeinek és egységeinek védelmét a dugulás és a károsodás ellen.

A működési elv

Az XRipper aprító rotorjai egy darabban, egységként kerülnek telepítésre, megfelelően illeszkedve. Miközben a víz akadálytalanul áthalad az XRipper egységen, az XRipper rotorjai kezelhető méretekre aprítják a szilárd és zavaró anyagokat, például a higiéniai hulladékokat, a fadarabokat, a szövetdarabokat vagy az élelmiszergyártásból származó hulladékokat.

További fontos tulajdonság, hogy a Ripper rotorok öntisztításiát a rotorok eltérő fordulatszáma biztosítja.

Nagyobb erő és hatékonyság

A tengelytől a vágóalkatrészekig terjedő maximális erőátvitel biztosításának céljából a robusztus, monoblokk Ripper rotorok speciális acélból, vagy opcionálisan rozsdamentes acélból kerülnek kivitelezésre. Így biztosítottak a hatékony és precíz vágások, tehát az optimalizált üzemelés.

Biztonságos, könnyen kivitelezhető és költséghatékony karbantartás

A Ripper rotorok robusztus kivitelezése biztosítja a hatékony aprítást és a tisztított szennyvíz akadálymentes áramlását, illetve a karbantartási munkálatok költséghatékony elvégzését. Ennek oka, hogy a sok különálló vágógyűrű és távtartó helyett csak az egy darabból álló rotorokat szükséges cserélni. Így biztosított az egyszerű összeszerelés, az időmegtakarítás és a magasfokú biztonság.

A legtöbb szerviz és karbantartási munkálat, például a tömítések cseréje, a helyszínen gyorsan kivitelezhető. Ebben az esetben is előszerelt csúszógyűrűs tömítések használhatók, ezek teljes egészében kicserélhetők és tovább növelik az XRipper amúgy is magas szintű hatékonyságát.



BIZONYÍTOTT INNOVÁCIÓ SZÁMOS KÉPESSÉGGEL

**Páratlan, könnyen karbantartható
és nagymértékben rugalmas
XRipper® XRS igényre szabott
telepítéshez**



Az erőteljes aprítás, a könnyen kivitelezhető karbantartási munkálatok és a hosszú élettartam kombinációjának köszönhetően az XRipper XRS egység iparágunk egyik legmegbízhatóbb berendezése és könnyen használható a termelő üzemekben és a szennyvíztisztító telepeken. A berendezés megbízhatóan aprítja a szennyvíztisztító telepek szálás anyagait: a szennyvízben lévő higiéniai hulladékokat, textíliákat és ruhadarabokat, valamint csontokat, gyümölcsdarabokat, zöldségdarabokat és élelmiszer-maradványokat, valamint az iparból és kereskedelmből származó egyéb hulladékokat.

Sokoldalú és rugalmas

Az XRipper XRS alkalmazása során számos lehetőség és anyagkivitel áll rendelkezésre, melynek sokoldalúságát köszönheti. Például a házrész kivitelezhető öntöttvasból, acélból vagy rozsdamentes acélból, míg az aprító rotorok speciális acélból vagy rozsdamentes acélból készülnek. A felfelé áramló nehéz anyagokat az opcionális ülepítődobozok elkülönítik az XRipper egységtől. A meghajtást közvetlen, vagy áttétellel rendelkező motorok biztosítják.

Hosszú élettartam és időmegtakarítás

A választott verziótól függetlenül az XRipper XRS biztosítja a megbízható szilárdanyag-csökkentést és a hatékony védelmet a zavaró anyagokkal szemben, illetve a karbantartási munkálatok könnyű kivitelezését. A Vogelsang termékekre jellemző QuickService (gyorsszerviz) kivitelezésnek köszönhetően a rotorok néhány kézmozdulattal könnyen hozzáférhetők. A karbantartási munkálatok és a kopásoknak kitett alkatrészek cseréje gyorsan és könnyen kivitelezhetők – az XRipper XRS eltávolítása a csőből, valamint az egység szétszerelése sem szükséges.

Az XRipper® előnyei

- A QuickService kivitelezés lehetővé teszi a könnyű karbantartást
- Sokoldalú az átfogó funkciók és opciók választékának köszönhetően
- Szilárd anyagok gazdaságos feldolgozása és megbízható védelem a zavaró anyagokkal szemben

KOMPAKT, KÖNNYEN KAR- BANTARTHATÓ MEGOLDÁS KIHÍVÁST JELENTŐ ALKAL- MAZÁSOKHOZ

Helytakarékos XRipper® XRP maximális teljesítményhez a legszűkebb helyeken



A szivattyúállomások és a gyűjtővezetékek nem tekinthetők nagy munkatereknek. A hely a legtöbb esetben prémiumkategóriás tényezőnek számít, a karbantartó csapatok alig rendelkeznek mozgásterülettel, illetve a szennyvíz előkezeléséhez szükséges további gépek telepítésére alig van hely.

Az XRipper XRP megbízható védelmet nyújt az eltömődés ellen, minimális helyigénnyel: a szerkezet felett függőlegesen telepített motorral rendelkező duplatengelyes aprító rendkívül alacsony helyigényű karimától - karimáig. Továbbá, az egymással szembenálló bemenetet és kiemenetet tartalmazó szerkezet lehetővé teszi az utólagos telepítési munkálatok kivitelezését.

Csökkenett karbantartás és helyigény

A legtöbb XRipper egységhez hasonlóan, az XRP egységben is a szennyvíz akadálytalanul áramlik át a jelentős méretekkel rendelkező és speciálisan kialakított házrészben, miközben a nedves törlőkendőket, textíliákat, hulladékokat és összefonódott anyagokat a Ripper rotorok könnyen kezelhető méretűre csökkentik.

A praktikus tervezési koncepció ebben az esetben is elősegíti a gyors és egyszerű karbantartást és alkatrész-cserét. A függőleges kivitelezés lehetővé teszi a teljes funkcionális egység – a meghajtómotor, a hajtómű, a tengelyek és a Ripper rotorok – kiemelését és eltávolítását az XRP egységből.

Hatékony védelem alacsony teljesítmény igényel

Az XRipper XRP – a technológiai sor további elemeinek védelméhez szükséges – teljesítmény igénye alacsony. A rendszer alacsony fordulatszámon nagy nyomatókat biztosít a zavaró anyagok aprítására. A Ripper rotorok gyakorlatilag az összes káros anyagot felaprítják. Az IP55-nek megfelelően tervezett és közvetlenül összekapcsolt párhuzamos tengelyes meghajtómotorok biztosítják a hajtómű teljesítményét. Vízsint alatti üzem esetén opcionálisan ennek megfelelő motorok is elérhetőek.

Az XRipper® XRP előnyei

- Függőleges, helytakarékos „integrált” telepítési lehetőség a legszűkebb helyekre
- A nagy nyomatók hatékony és megbízható védelmet biztosít
- Könnyen kivitelezhető karbantartási munkálatok a funkcionális egységhez történő egyszerű hozzáférésnek köszönhetően

A MOZGATHATÓ, KESKENY EGYSÉG MINDENT MOZ- GÁSBAN TART

Nagy áteresztőképességű XRipper® XRC-SIK nyitott szennyvízcsatornához valamint átemelőkhöz

Az aprítók telepítése közvetlenül a szennyvízrendszer zárt csővezetékébe csak egy lehetőség. Az üzemzavarok elleni további védelem: az aprító telepítése nyílt szennyvízcsatornába vagy átemelő aknába.



A telepítés helye miatt az aprítónak a lehető legkevesebbszer szabad meghibásodnia, valamint alacsony karbantartás igényűnek kell lennie – ezeket a követelményeket a robusztus és áramlásoptimalizált XRipper XRC-SIK egység sikeresen teljesíti. A két oldalon csapágyazott berendezés biztosítja akár a legdurvább anyagok esetében is a folytonos aprítást (például törlőrongyok, fadarabok, egyéb hulladékok, ruhadarabok vagy higiéniai hulladékok), miközben a szennyvíz akadálymentesen áramlik a nagy házrészén keresztül. Így biztosított a szennyvíz megbízható továbbítása, illetve a hálózat elemeinek védelme, károsodásainak megelőzése.

Síneken fut

A telepítési és karbantartási munkálatok egyszerűsítésének céljából, a gyárból történő kiszállítás előtt az XRipper XRC-SIK egységet egy szennyvízcsatorna-integrációs készletre (SIK) telepítjük. A kialakított sínrendszer támogatja az XRipper közvetlen telepítését a csatornába, annak bemeneti vagy kimeneti oldalára. Amennyiben karbantartási munkálatok elvégzése szükséges, a felelős csapat emelőszerkezettel, a sínrendszer segítségével eltávolítja az aprítót a csatornából. A SIK lehetővé teszi az egyszerű telepítést ferde vagy íves aknafalakra.

Mint minden XRipper egység esetében, a robusztus Ripper rotorok és tömítések gyorsan cserélhetők: egyszerűen távolítsa el az XRC-SIK berendezés különálló burkolati részét, így hozzáférhet az alkatrészekhez, a hajtómű szétszerelése nélkül.

Alkalmazás specifikus és takarékos meghajtás

Az IP55 védettségű párhuzamos tengelyes hajtómű és az aprító hasonlóan kompakt méretű. Az XRC-SIK egység merülő motorokkal szintén elérhető. A Ripper rotorok esetében az alacsony fordulatszám és a magas nyomaték kiemelkedő erőt biztosítanak viszonylag alacsony motorteljesítmény mellett.

Az XRipper® XRC-SIK előnyei

- Extrém kompakt kialakítás
- Egyszerű kiemelés és pozícióra állítás a Sewer Ingetration Kit (SIK) segítségével
- Nincs szükség további rögzítő elemekre vagy munkára

ERŐTELJES ÓRIÁS

**XRipper® XRG a maximális
áramlási sebességekhez**



A nagy áramlási sebességek kezelése a nagy szennyvízcsatornákban és szennyvízkezelő telepeken csak hasonlóan nagy teljesítményű, ám mégis hatékony aprítókkal lehetséges. Így biztosítható a szennyvízben lévő zavaró anyagok megbízható kezelése és aprítása, valamint a technológia további elemeinek védelme a dugulás és károsodás ellen.

A működési elv

Az XRipper XRG egységet kizárólag az említett alkalmazásokra gyártottuk. A házrészben oldalirányban telepített nagykapacitású egységek szitái lehetővé teszik a nagymennyiségű (szenny)víz akadálytalan áthaladását, miközben visszatartják a zavaró anyagokat és a hulladékokat. A saját hajtóművel rendelkező, lassan forgó, erős dob biztosítja a Ripper rotorok folyamatos ellátását, a megfelelő méretre történő aprítás céljából.

Egyedi meghajtás minden funkcióhoz

Az XRipper XRG Ripper rotorjai és nagy kapacitású egységei egymástól függetlenül működnek. Így biztosított az adott műveletek optimális kivitelezése, külön erőátviteli alkatrészek használata nem szükséges. Továbbá, így biztosított a funkcionális egység egyszerű eltávolítása is – csak néhány csavar eltávolítása szükséges. Egyidejűleg mindegyik meghajtó egyedileg felügyelhető. Üzemzavar esetén meghozandó intézkedések kizárólag az aprító adott alkatrészeit érintik, a berendezés többi alkatrésze megfelelően működik tovább.



A monoblokk Ripper rotorok rendkívül robusztusak, karbantartásuk könnyű.

Egyedülálló tervezés

Az XRipper XRG egyedi monoblokk Ripper rotorokkal rendelkezik. A rendkívül robusztus monoblokk rotorok ellátják az egyébként szükséges támasztengely funkcióit: a hajtóműről egyenesen továbbítva teljes hosszán. Az említett egyedi kivitelezés a közös csapágyakat is feleslegessé teszi és egyszerűsíti az alkatrészcserét. A motort, a hajtóművet, a Ripper rotorokat és az ellencsapágyakat tartalmazó funkcionális egységhez való hozzáféréshez egyszerűen emelje a funkcionális egységet felfelé és kifelé a házrészből. A házrész a csatornában marad, miközben a lényeges alkatrészek könnyen hozzáférhetővé válnak és a karbantartási munkálatok száraz körülmények között is kivitelezhetők.

Az XRipper® XRG előnyei

- Robusztus monoblokk Ripper rotorok
- Magas áramlási sebességek
- Zavaró anyagok hatékony elkülönítése és aprítása
- Szervizelési és karbantartási munkálatok kivitelezése helyben



HA SZERVIZRŐL VAN SZÓ, NEM BÍZUNK SEMMIT A VÉLETLENRE

Átfogó szolgáltatások a zökkenőmentes működés és a hosszú élettartam jegyében

Támogatás és ellátás A-tól Z-ig

Mivel tisztában vagyunk azzal, hogy kölcsönös sikerességünk szempontjából elengedhetetlen az ügyfelekkel való szoros kapcsolattartás, szolgáltatásainkat úgy tervezzük meg, hogy a legjobban igazodjanak az Ön igényeihez. Németországban és azokban az országokban, ahol leányvállalataink vannak, a Vogelsang szolgáltató központjai és szerződéses partnerei aktív párbeszédet folytatnak ügyfeleinkkel, és megbízható támogatást nyújtanak.

Ez azt jelenti, hogy partnerségünk minden szakaszában Ön mindig precíz támogatásban részesül. Magasan képzett munkatársainkhoz fordulhat – olyan szakemberekhez (pl. tanácsadók és technikusok), akik a Vogelsang gépeit úgy ismerik, mint a tenyerüket.

A Vogelsang 1929-es alapítása után nemzetközi szinten elismert gépgyártó vállalattá vált számos ágazattal, értékesítési központtal és leányvállalattal.





Előre gondolkodunk

Az előre gondolkodás azt jelenti, hogy kiterjedt és részletes termékdokumentációval igyekszünk megfelelni az Ön igényeinek. A pótalkatrészek rövid időn belül elérhetők, mivel nagyfokú vertikális integrációt alkalmazunk a gyártásban. Ezenkívül mindig talál hivatalos szervizpartnert a környéken, aki segítséget nyújt a javításnál és az alkatrészcszerénél. A Vogelsang ServicePack véglegesíti az ajánlatot. Akár induló vállalkozás támogatására, helyszíni képzésre, a Vogelsang létesítményben megvalósuló képzésre, vagy karbantartási szerződéssel és kopóalkatrész-szervizcsomaggal egybekötött, teljes körű szerviztámogatásra van szüksége – kifejezetten az Ön igényeihez igazított támogatási programot kínálunk.

Ajánlatunk

A következő ágazatokban kínálunk megoldásokat:
BIOGÁZ, IPAR, MEZŐGAZDASÁG, SZÁLLÍTÁS, SZENNYVÍZ



Termékeink és szolgáltatásaink széles választéka

- Tanácsadás és szerviz
- Adatkezelési és vezérlési technológia
- Bontási technológia
- Egyedi igényekre szabott megoldások speciális alkalmazásokhoz
- Szivattyúk és szivattyúrendszerek
- Szilárdanyag-adagolók
- Szilárd anyagok mennyiségének csökkentése, elválasztók és keverők
- Kijuttatási technológia
- Ellátás, ártalmatlanítás és tisztítás

Szerzői jog 2021 Vogelsang GmbH & Co. KG

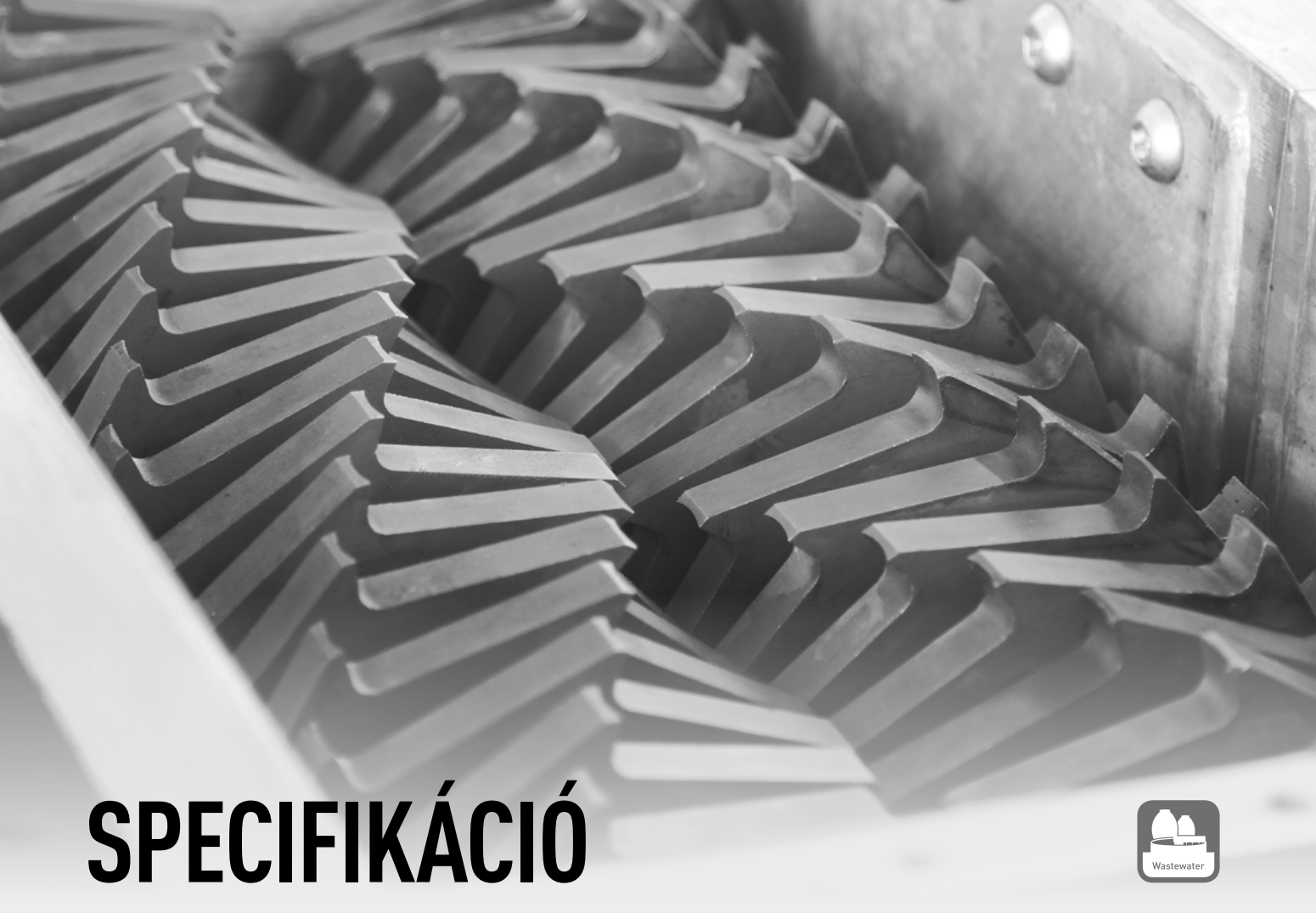
A termékek rendelkezésre állását, megjelenését, a műszaki specifikációkat és részleteket folyamatosan fejlesztjük. Az itt közölt információk ezért megváltozhatnak. A kiválasztott országokban a Vogelsang®, a BioCrack®, a BioCut®, a BlackBird®, a CC-Serie®, az EnergyJet®, a PreMix®, a RotaCut®, az XTill® és az XRipper® a Vogelsang GmbH & Co. KG, Essen (Oldenburg), Németország cég bejegyzett végjegye. Minden jog fenntartva, beleértve az összes grafika és kép jogát.

The robust wastewater grinder_HU_08207721_500_MET0989 – Printed in Germany

Vogelsang GmbH & Co. KG
Városcsok utca 8. | 3200 Gyöngyös | Magyarország
Telefon: +36 70 634 13 97
attila.sinko@vogelsang.info

vogelsang.info





SPECIFIKÁCIÓ



A ROBUSZTUS SZENNYVÍZ APRÍTÓ

XRipper® monolitikus
Ripper rotorokkal a maximális
hatékonyságért

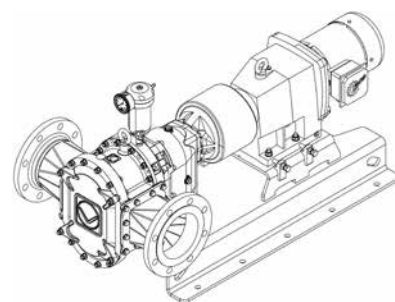
VOGELSANG – LEADING IN TECHNOLOGY

VOGELSANG



XRipper® XRS

A sokoldalú és könnyen karbantartható sorozat



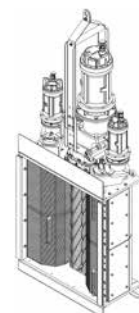
Típus	Pengék szélessége	Hajtómű teljesítménye	Hajtómű fordulatszám	Max. teljesítmény*	Max. nyomás	Csőméret
	mm	kW	min ⁻¹	m ³ /h	bar	mm
100-90Q	6/8	1,5	53	50	8	Ø 100
136-140Q	6/10	2,2	41	110	8	Ø 150
186-130Q	8/11	4,0	40	165	8	Ø 150
186-260Q	8/11	4,0	40	325	6	Ø 200

* Maximális elméleti teljesítmény víz és 0,25 bar nyomásvesztés esetén.

Örömmel kiválasztjuk az Ön alkalmazásához legjobban illeszkedő aprítógépet tervező szoftverünk segítségével.

XRipper® XRG

Igazi óriás a maximális teljesítményért



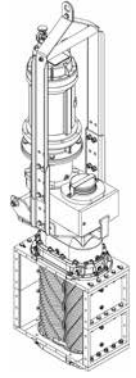
Típus	Pengék szélessége	Hajtómű teljesítménye	Hajtómű fordulatszám	Nagyteljesítményű hajtómű	Max. teljesítmény*	Szélesség
	mm	kW	min ⁻¹	kW	m ³ /h	mm
100-480QD+HCS	6	2,2	51	1x0,25	496	530
100-640QD+HCS	6	2,2	51	1x0,25	658	530
100-800QD+HCS	6	2,2	51	1x0,25	892	530
100-960QD+HCS	6	2,2	51	1x0,25	1.164	530
136-560QD+HCS	10	4	45	1x0,25	883	740
136-560QD+HCD	10	4	45	2x0,25	1.218	1.060
136-840QD+HCS	10	4	45	1x0,25	1.326	740
136-840QD+HCD	10	4	45	2x0,25	1.778	1.060
136-1160QD+HCS	10	4	45	1x0,25	1.794	740
136-1160QD+HCD	10	4	45	2x0,25	2.419	1.060
136-1400QD+HCS	10	4	45	1x0,25	2.431	740
136-1400QD+HCD	10	4	45	2x0,25	3.300	1.060
186-780QD+HCD	10	5,5	36	2x0,55	2.738	1.370
186-1040QD+HCD	10	5,5	36	2x0,55	3.597	1.370
186-1300QD+HCD	10	5,5	36	2x0,55	4.727	1.370
186-1560QD+HCD	10	5,5	36	2x0,55	5.920	1.370
186-1820QD+HCD	10	5,5	36	2x0,55	7.164	1.370

* Maximális elméleti teljesítmény víz és optimális csatorna kialakítás esetén

Örömmel kiválasztjuk az Ön alkalmazásához legjobban illeszkedő aprítógépet tervező szoftverünk segítségével.

XRipper[®] XRC, SIK-vel

Üzemeltetőbarát változat nyílt csatornákhöz és átemelőkhöz



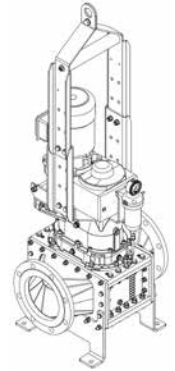
Típus	Pengék szélessége	Hajtómű teljesítménye	Hajtómű fordulatszám	Max. teljesítmény*	Bemeneti nyílás
	mm	kW	min ⁻¹	m ³ /h	Szélesség x Magasság (mm)
100-320QD	6/8	2,2	50	140	219 x 320
100-480QD	6/8	2,2	50	222	219 x 480
100-640QD	6/8	2,2	50	310	219 x 640
100-800QD	6/8	2,2	50	480	219 x 800
100-960QD	6/8	2,2	50	690	219 x 960
136-280QD	6/10	3,0	44	115	365 x 280
136-560QD	6/10	3,0	44	360	365 x 560
186-260Q	8/11	4,0	34	170	500 x 260
186-260QD	8/11	4,0	34	170	500 x 260
186-520QD	8/11	4,0	34	520	500 x 520
186-780QD	8/11	4,0	34	795	500 x 780

* Maximális elméleti teljesítmény víz és optimális csatorna kialakítás esetén

Örömmel kiválasztjuk az Ön alkalmazásához legjobban illeszkedő aprítógépet tervező szoftverünk segítségével.

XRipper[®] XRP

Kompakt változat csővezetékekhez



Típus	Pengék szélessége	Hajtómű teljesítménye	Hajtómű fordulatszám	Max. teljesítmény*	Max. nyomás	Csőméret	Telepítési méret karimától karimáig
	mm	kW	min ⁻¹	m ³ /h	bar	mm	mm
100-90Q	6/8	1,5	57	85	8	Ø 100	406
136-140Q	6/10	2,2	46	165	8	Ø 100	406
				190		Ø 150	483
136-200Q	6/10	2,2/4,0	46/45	265	6	Ø 100	488
				280		Ø 150	540
				300		Ø 200	590
186-260Q	8/11	4,0	38	490	4	Ø 250	692
				550		Ø 300	794
186-520QD	8/11	4,0/5,5/7,5	38/36/41	980	4	Ø 300	895
				1.060		Ø 400	1.099
				1.140		Ø 450	1.200

* Maximális elméleti teljesítmény víz és 0,15 bar nyomásvesztés esetén.

Örömmel kiválasztjuk az Ön alkalmazásához legjobban illeszkedő aprítógépet tervező szoftverünk segítségével.

Ajánlatunk

A következő ágazatokban kínálunk megoldásokat:
BIOGÁZ, IPAR, MEZŐGAZDASÁG, SZÁLLÍTÁS, SZENNYVÍZ



Termékeink és szolgáltatásaink széles választéka

- Tanácsadás és szerviz
- Adatkezelési és vezérlési technológia
- Bontási technológia
- Egyedi igényekre szabott megoldások speciális alkalmazásokhoz
- Szivattyúk és szivattyúrendszerek
- Szilárdanyag-adagolók
- Szilárd anyagok mennyiségének csökkentése, elválasztók és keverők
- Kijuttatási technológia
- Ellátás, ártalmatlanítás és tisztítás

Szerzői jog 2021 Vogelsang GmbH & Co. KG

A termékek rendelkezésre állását, megjelenését, a műszaki specifikációkat és részleteket folyamatosan fejlesztjük. Az itt közölt információk ezért megváltozhatnak. A kiválasztott országokban a Vogelsang®, a BioCrack®, a BioCut®, a BlackBird®, a CC-Serie®, az EnergyJet®, a PreMix®, a RotaCut®, az XTill® és az XRipper® a Vogelsang GmbH & Co. KG, Essen (Oldenburg), Németország cég bejegyzett végjegye. Minden jog fenntartva, beleértve az összes grafika és kép jogát.

The robust wastewater grinder_HU_TD_08207721_500_MET0990 – Printed in Germany

Vogelsang GmbH & Co. KG
Városkert utca 8. | 3200 Gyöngyös | Magyarország
Telefon: +36 70 634 13 97
attila.sinko@vogelsang.info

vogelsang.info

