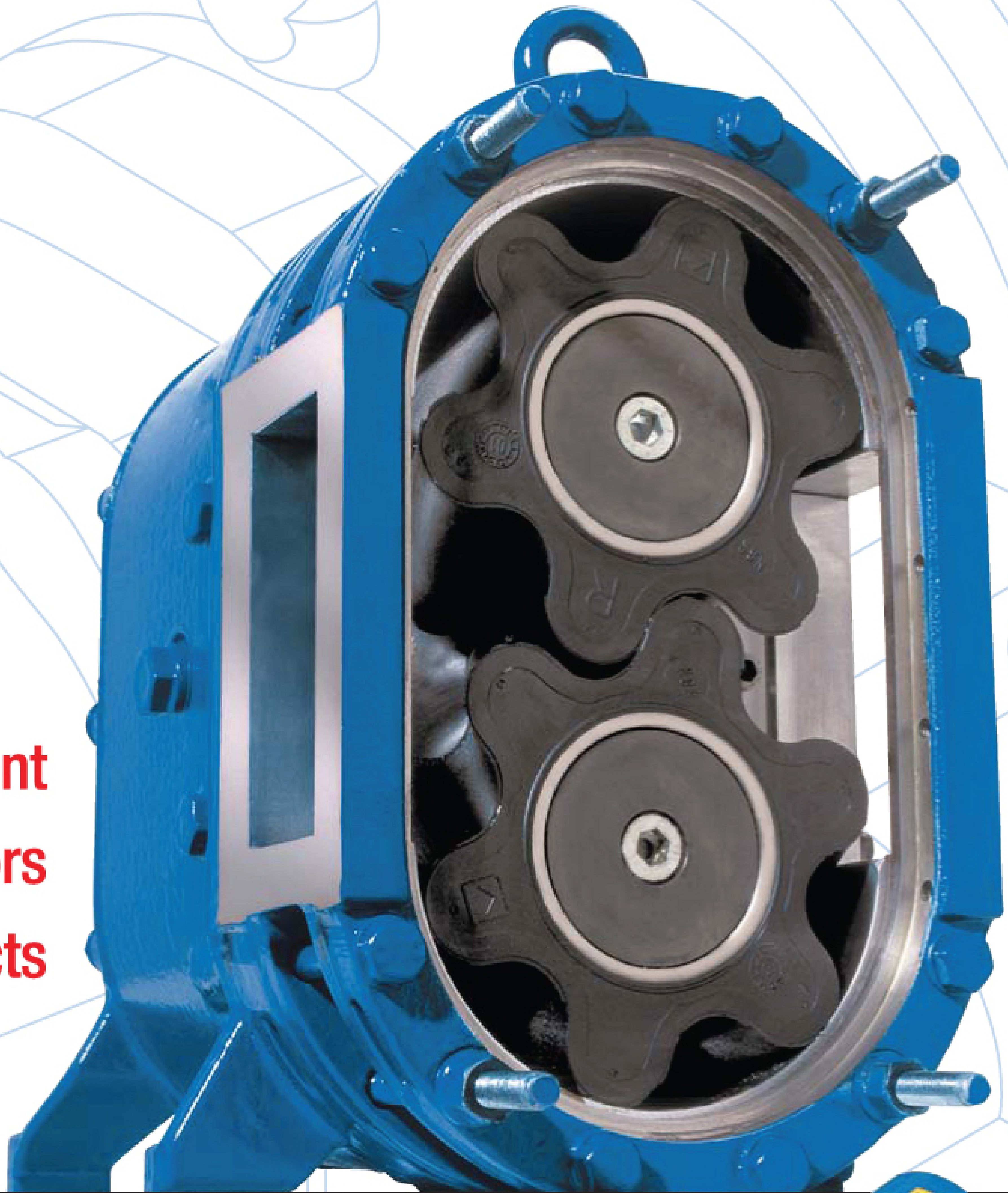


# Positive Displacement Pumps, Inline Macerators & Distributing Products

VOGELSANG

DIN EN ISO 9001:2000

# 기 술 혁 신 & 품 질

## 적용기술

1929년 이래 Vogelsang은 현장에서 원하는 정확한 제품을 공급하며, Vogelang의 숙련된 직원들과 전문 응용기술자들은 생활 & 산업 & 농업 분야에서 고객이 원하는 정확한 구성과 제품을 선택할 수 있도록 도와줄 것입니다.

## 설계와 기술

우리제품은 특정한 요구조건에 맞도록 구성되거나 변경할 수 있으며 당사의 설계팀은 귀사의 용도에 맞춰 시스템을 구성하고, 당사의 기술부에서는 새로운 시스템이 완벽하게 적용할 수 있게 도와줄 것입니다.

## 높은 수준의 맞춤설비

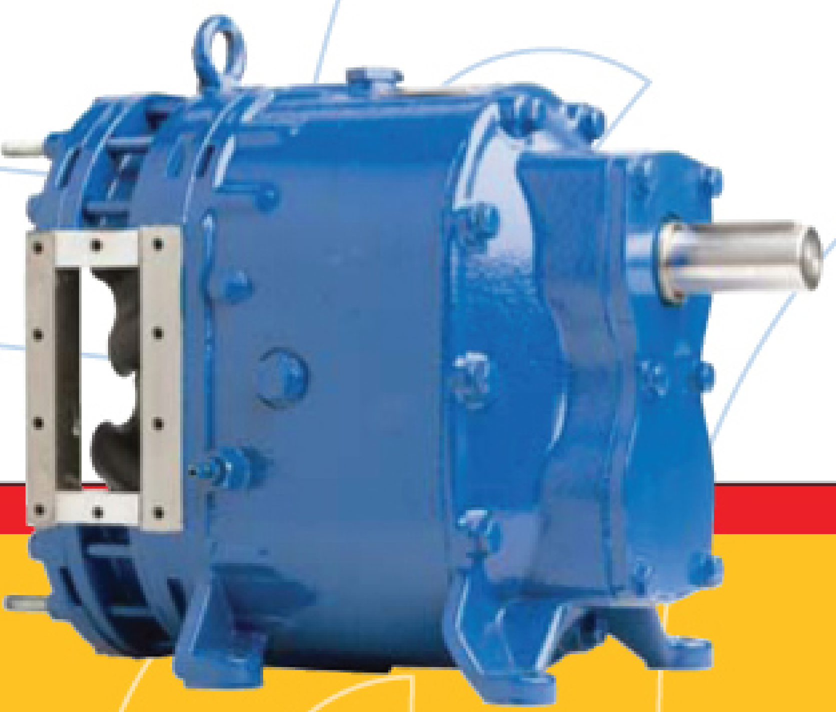
우리의 생산팀은 엔지니어들의 요구에 따라 고객의 기존 설비가 최적의 장비가 되도록 지원하여, 우리 제품의 우수한 특성으로 최적의 가치를 이루어 최고의 만족을 얻게 할 것입니다.

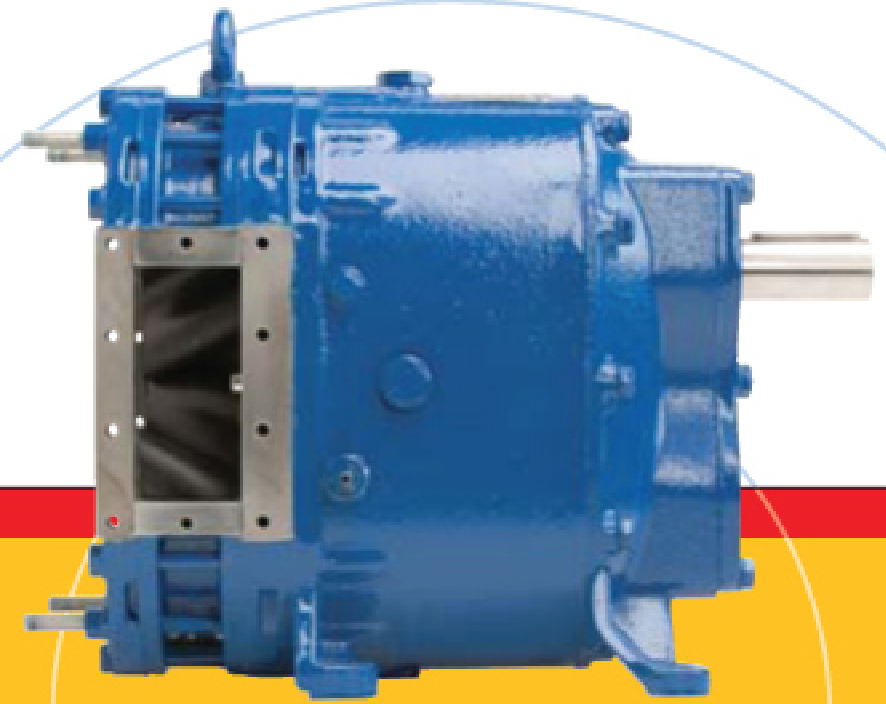
## 절단면의 재질

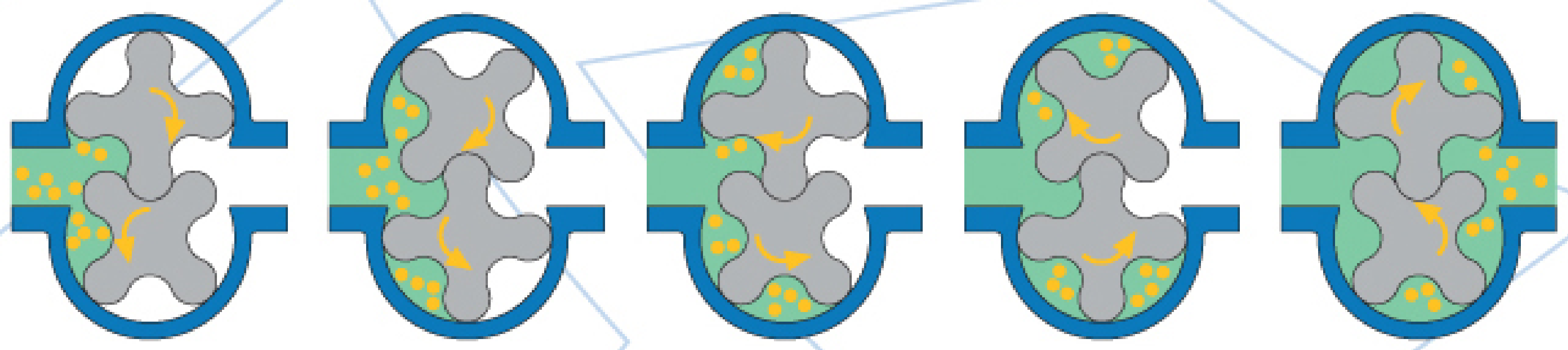
모든 당사의 제품들은 최상의 성능과 최소의 비용을 위한 최적의 소재로 만들어 졌으며, 운영중 비정상적인 운전이 되거나 고객의 특정한 소재의 요구가 있을 경우 보겔상에서는 최고의 효율을 발휘할 수 있는 소재를 개발할 것이며, 이로 인하여 고객은 운영 및 관리비용을 절감시킬 수 있다.

## 적응성

우리의 제품은 고객의 요구에 다양한 방법으로 구성되어 제공될 수 있으며, HiFlo Rotary Lobe 펌프는 동일한 성능의 기존 Progressing Cavity(모노펌프) 펌프보다 크기가 작기 때문에, 간단한 부속품의 부착으로 좁은 공간에도 설치가 가능하고, 기존의 제품이 설치 불가능한 곳에도 설치가 가능합니다.







## 펌프의 운전원리

HiFlo의 무맥동 로터는 외부의 타이밍기어를 통하여 반대 방향으로 작동되는 각각의 샤프트에 의하여 작동합니다. 이때 로터의 회전으로 펌프의 흡입부가 확대되어 유체를 펌프실에 유입시켜 하우징 반대 토출부 쪽으로 유체를 이동시키며, 유체는 1회 회전 시의 용적 즉, 펌프의 속도에 비례하여 유량조절이 가능합니다.

# 서 비 스 & 보 증

## In-Line Service

당사의 제품은 펌프 흡,토출배관의 분해없이도 펌핑부를 정비할 수 있고, In-Line Service는 신속한 수리로 펌프의 정지시간을 단축시켜 보수비용의 절감이 되도록 할 것입니다.

## 부품의 수급

전 세계 100개국에 있는 당사의 대리점이 예비 부품공급 및 전문 서비스 인력을  귀사가 필요시 귀사를 지원할 것입니다.

## 사후관리

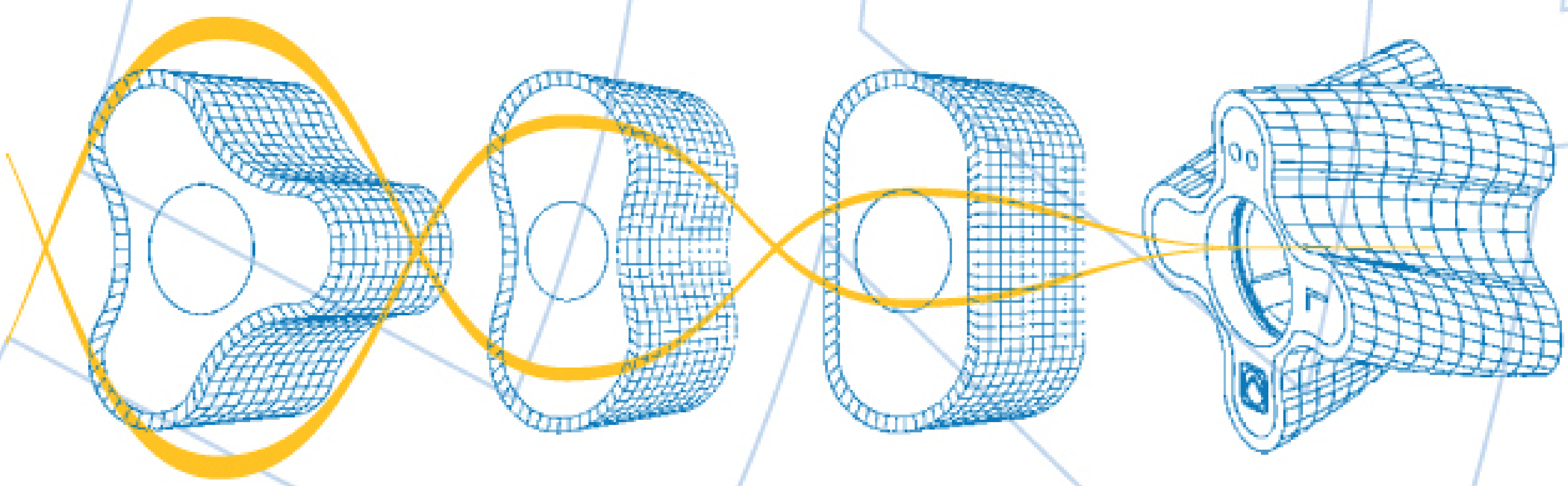
당사는 제품 판매만으로 고객관리를 끝내지 않습니다. 당사는 판매와 더불어 제품의 교육이 필요할 때 빠르고 전문화된 교육을 제공하고, 귀사가 제품의 유지보수를 원할 때는 우리는 그곳에서 적기에 해결할 수 있도록  도와드릴 것 입니다.

## 내구성

당사에서의 내구성은  관련산업에서 최상의 제품임을 의미하는 당사의 가치기준 입니다. 당사는 지속적인 연구 개발로 기존 펌프 제품의 결함을 보완하고, 우수한 디자인과 재질을 채택하고 노력하여 더 많은 내구성 제품을 제작할 것이며, 그 결과 기존 펌프에 비하여 제품수명과 부품 교환주기를 혁신적으로 연장하게 었습니다. 우리가 연구하여 개선한 부분에서는 "내구성 표시(Life Guard)" 를 찾을 수 있습니다.

## 하자보증

당사는 자체 제작 결함문제에 대해서는 기본적으로 1년간 하자보증을 하고 있으며, 운전중 결함발견시 신속히 정상운전이 되도록 보수조치함으로서 안정된 운영을 제공합니다.



## 무맥동펌핑

나선형의 기하학적 형상으로 설계된 HiFlo 로터는 운전시 전 배관에서 무맥동 펌핑 운전이 되며, 독특한 형상은 전단력 감소, 다량의 공기 흡입, 고점도 및 고형물 펌핑에 적합합니다.

# HiFlo 혁신

## 입자 및 고형물이 함유된 고점도 액체를 이송할 수 있도록 설계되어 있습니다.

1929년부터 보겔상은 슬러지를 처리하는 제품을 생산하는 가장 신뢰할 수 있는 업체이며, 전 세계적으로  농업, 산업, 도시생활용 펌프 업체의 최고의 위치를 구축해 왔습니다.

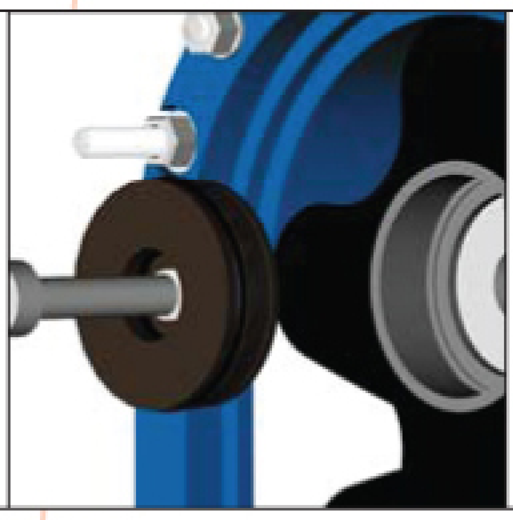
HiFlo 무맥동 로터의 출시 후, 이 부품을 독점적으로 사용하는 보겔상의 용적형 로터리 로브펌프는 보겔상을 다시 한 번 산업분야의 리더가 되도록 하였습니다.

HiFlo의 독특한 디자인은 펌프 운전시 무맥동으로 운전할 수 있게 하였으며, 일정시간 동안 공회전할 수 있고, 펌프운전시 정,역 회전이 가능하며, 기존 제품에 비하여 최소 25% 이상 향상된 씰링이 가능하므로 (-)8m까지 자흡이 가능합니다.

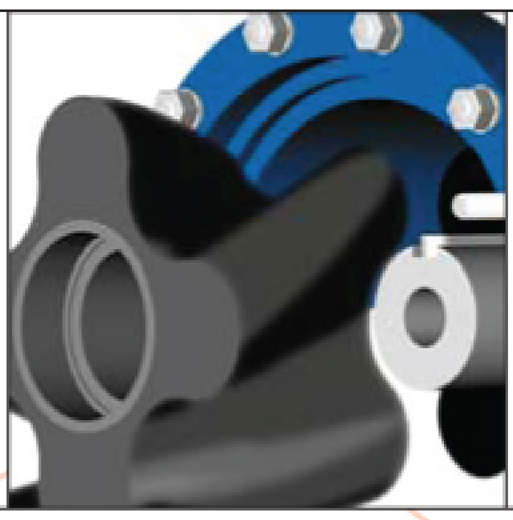
독특한 디자인의 보겔상 로터리 로브 펌프는 1.1-1,363m3/hr의 유량과, 최대 16 bar의 압력까지 사용이 가능합니다.

물에서 당밀과 같은 점성 액체까지 Hiflo 로터로 쉽게 이송될 수 있으며, 동력전달은 전기, 유압 또는 기타의 동력으로 구동이 가능합니다.

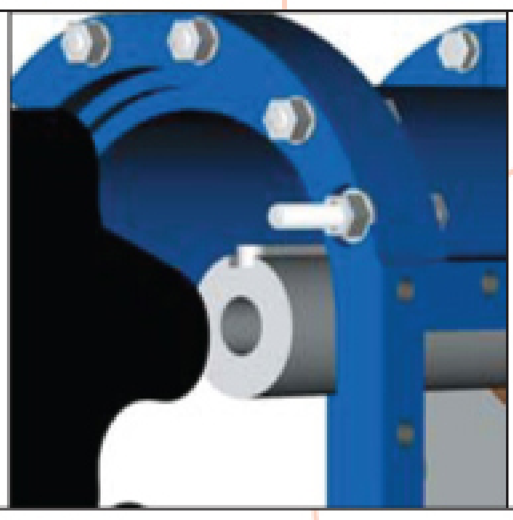
낮은 전단응력과 고효율, 낮은 운영 비용, 그리고 높은 흡입력과 고형물이 함유된 액체에 알맞은 펌프가 필요한 곳이라면, 보겔상 펌프가 해결 하겠습니다.



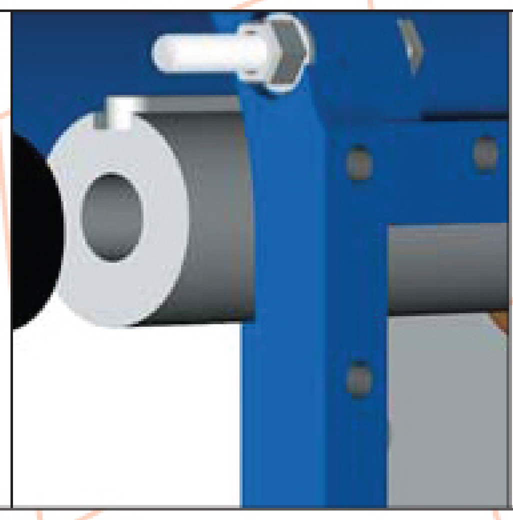
배관부의 해체없이 신속하고 편리하게 펌핑부를 확인할 수 있어 운전 정지 시간을 최대한 단축시킬 수 있다.



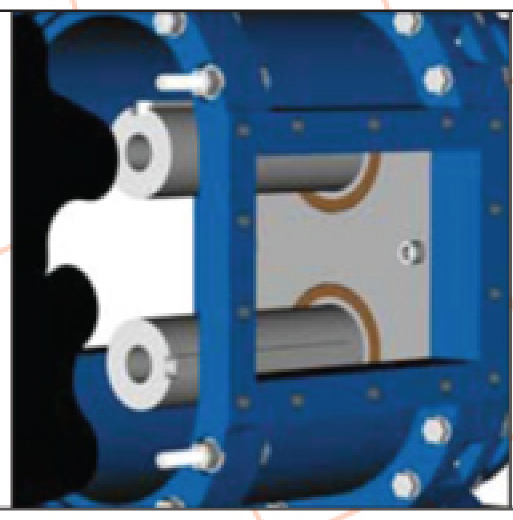
HiFlo 로터리로브는 무맥동펌핑 및 추가된 씰링 라인으로 경쟁사보다 내구성이 우수하다.



하우징 부분이 상하로 움직이므로 로터가 마모되었을 경우 부품의 교체 없이 펌프를 사용가능한 상태로 전환시킬 수 있다.



축의 변형에 의한 로브와 씰의 마모를 방지하기 위하여, 축의 직경을 최대화 시켰으며 단차가 없는 축은 강도를 극대화 시켰다.



마모방지를 위하여, 양면으로 사용할 수 있는 내부 마모판은 펌프의 수명을 늘리고 가동정지 시간을 줄일 수 있다.

### 하수처리장

폐수, 원수 및 잉여 슬러지, 부유물질, 소화 슬러지, 스컴, 석회, 탄화 슬러지 & 하수, 원심 또는 벨트프레스 공급, 침전지 (일차,이차), 폴리머

### 폐수처리 탱크

하수 뻘, 하수슬러지, 유류, 화학제품

### 도살장

피, 도살 오물, 폐수, 가압부상설비 및 고형물이 포함된 세척수

### 화학 공업

산, 알카리, 풀, 유화액, 반, 완제품 공급원료

### 감자 & 제당 공장

펄프, 당밀, 엿기름, 풀, 칩 오물, 탄산 칼슘 슬러리 및 이물질 함유 압력수

### 수산 공정

생선, 생선 오물, 원심분리된 슬러지 및 고래기름

### 음료산업

사이다, 와인, 농축액, 통 포도송이, 포도액과 잎

### 청과물

엿기름, 포도찌꺼기, 과육, 토마토, 포도, 오물

### 농업

축산 폐수, 농가 폐수, 저류조 슬러지

### 지하수 개발

천공수, 벤토나이트, 굴착이수

### 정박선

배 밑 오물, 하수, 연료유, 당밀 및 진공 화장실

### 건설

현장 용수, 유화액 페인트, 석회 슬러리, 우물 및 마른 진흙

### 제지 공장 & 재생작업

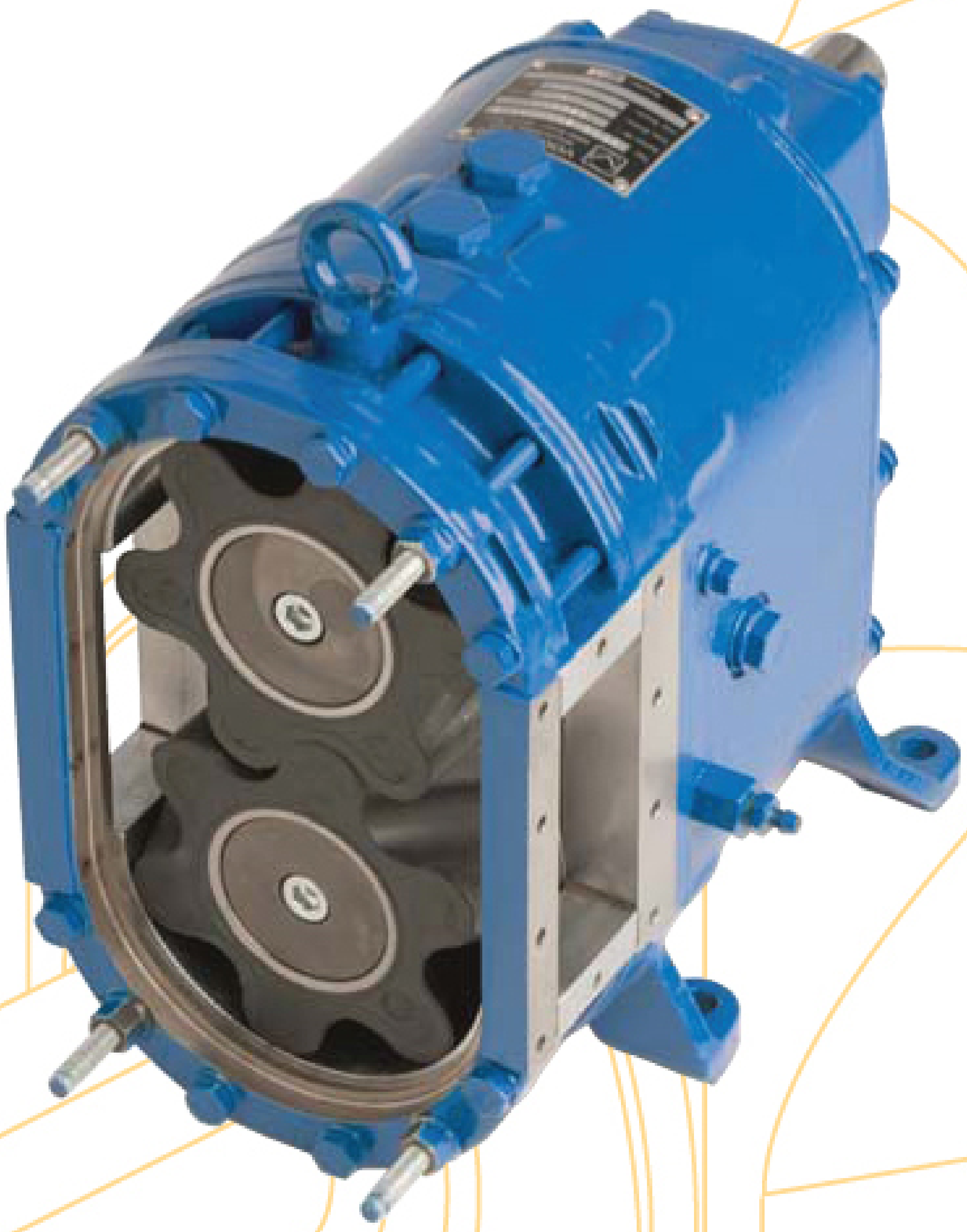
황산 알루미늄 용액, 펄프, 염료, 접착제, 석회 슬러리, 코팅 및 플라스틱 칩이 포함된 물.

# HiFlo 적용

## HiFlo Lobe Options

HiFlo Lobe Options

펌프의 종류에 따라 다르지만, HiFlo로브는 4~6개의 날개로 제작된다.

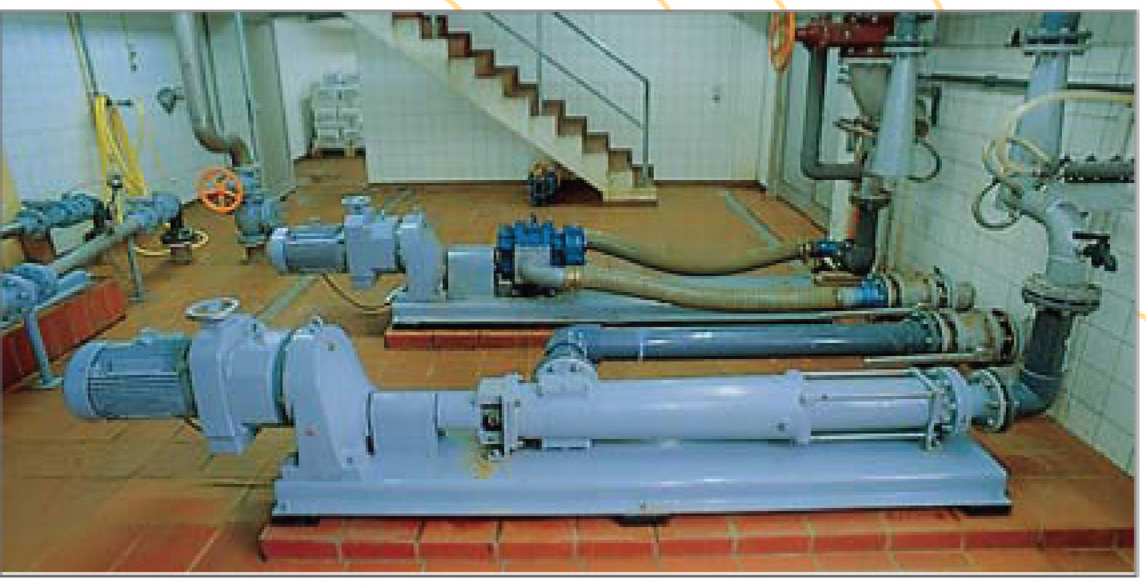


### 적용

Vogelsang의 Rotary Lobe Pump는 Digester feed pumps를 위한 최대의 수처리 기관인 United Utility에 성공적으로 사용되었으며, 다른 많은 펌프 회사에서 실패한 3km 거리의 농수조에 공급하는 Anglian Water 펌프와 5m를 자흡하는 South West Water를 성공하였다. 그리고, 높은 점도의 오일, 고점도의 뜨거운 당밀의 유조차 적하, 도살장에서의 피와 폐수펌프와 같은 다양한 산업에서 사용하고 있다.

### Performance Specifications:

| Series & Model | | Capacity | | Displacement | | Max Solids | | Flange Size | | Max Pressure | | | | Speed rpm 1/min | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | gpm | m³/h | gal/100rev | l/100rev | in | mm | in | mm | Q: psi | bar | QD: psi | bar | nom. | max. |
| **100** | **45** | 13-60 | 3-13 | 7.7 | 29 | .75 | 20 | 2.5 | 65 | 145 | 10 | | | 200-800 | 1000 |
| | **64** | 22-85 | 5-19 | 11.1 | 42 | .75 | 20 | 3 | 80 | 131 | 9 | | | 200-800 | 1000 |
| | **90** | 26-120 | 6-26 | 15.6 | 59 | .75 | 20 | 4 | 100 | 102 | 7 | | | 200-800 | 1000 |
| | **128** | 40-170 | 9-38 | 22.2 | 84 | .75 | 20 | 4 | 100 | 58 | 4 | | | 200-800 | 1000 |
| **136** | **70** | 45-200 | 10-45 | 33.5 | 127 | 1.5 | 40 | 4 | 100 | 145 | 10 | 174 | 12 | 150-650 | 800 |
| | **105** | 65-310 | 15-70 | 50 | 190 | 1.5 | 40 | 4 | 125 | 145 | 10 | 174 | 12 | 150-650 | 800 |
| | **140** | 90-400 | 20-90 | 67 | 253 | 1.5 | 40 | 6 | 125 | 116 | 8 | 174 | 12 | 150-650 | 800 |
| | **210** | 130-610 | 30-140 | 100 | 380 | 1.5 | 40 | 6 | 150 | 73 | 5 | 145 | 10 | 150-650 | 800 |
| | **280** | 180-800 | 40-180 | 134 | 506 | 1.5 | 40 | 6 | 150 | | | 116 | 8 | 150-650 | 650 |
| | **420** | 260-1220 | 60-280 | 200 | 759 | 1.5 | 40 | 6 | 150 | | | 87 | 6 | 150-650 | 650 |
| **186** | **92** | 90-440 | 20-100 | 94 | 356 | 2.5 | 61 | 6 | 125 | 145 | 10 | | | 100-500 | 600 |
| | **130** | 130-640 | 30-145 | 133 | 503 | 2.5 | 61 | 6 | 150 | 145 | 10 | 174 | 12 | 100-500 | 600 |
| | **184** | 180-880 | 40-200 | 188 | 712 | 2.5 | 61 | 6 | 150 | 116 | 8 | 174 | 12 | 100-500 | 600 |
| | **260** | 260-1280 | 60-290 | 266 | 1006 | 2.5 | 61 | 8 | 200 | 73 | 5 | 145 | 10 | 100-500 | 600 |
| | **368** | 360-1760 | 80-400 | 376 | 1424 | 2.5 | 61 | 10 | 250 | 29 | 2 | 116 | 8 | 100-500 | 600 |
| | **390** | 390-1920 | 90-435 | 399 | 1509 | 2.5 | 61 | 10 | 250 | 29 | 2 | 102 | 7 | 100-500 | 600 |
| | **520** | 520-2560 | 120-580 | 532 | 2012 | 2.5 | 61 | 10 | 250 | | | 87 | 6 | 100-500 | 600 |
| | **736** | 720-3520 | 160-800 | 752 | 2848 | 2.5 | 61 | 14 | 350 | | | 44 | 3 | 100-500 | 600 |



## 생활 및 산업폐수

폐수설비를 위하여 설계된 당사 펌프는 고객의 설비에 다양하게 적용될 수 있다.

**적용** : 정량성, 슬러지탈수 (농도 18%고형물), 유수 분리, 가압부상 침전물, 벨트프레스와 원심분리기 공급, 하수원수,초침,종침,스컴.

**설치공간 감소, 비용절감 효과** : 사진에서 볼 수 있듯 기존의 모노펌프와 비교하면 같은 조건에서 크기가 장점이 있다.

## 산업 및 화학공장

당사의 펌프는 화학공장과 산업의 다양한 분야에서 쉽게 사용될 수 있다.

좌측의 그림과 같이, 저유조에서 정박한 배로 보내기 위한 제품과 정박한 배로부터 반대로 저유조에 보내는 펌프.(펌프 6대기동시 7.5bar 운전하여 341m3/hr 이송)

**적용** : 화학제, 도장, 접착제, 산, 알카리, 반죽, 유화액, 완제품 및 반제품 공급.

## 식품업

로터리 로브 펌프가 효과적으로 운영되는 많은 음식물 처리시설이 있다.

보겔상 펌프는 일반적으로 음식물 처리에 유용하며, 가압부상 오수처리, 부유물 이송등에 빠르고, 효과적이다. 표준 S자형플랜지의 사용과 8미터 흡입이 가능하고, 항상 완벽하게 사용된다.

**적용** : 음실물 폐수, 가압부상설비, 감자덩어리, 엿기름, 죽, 당밀, 피, 고래기름등.

## 양조 및 음료산업

HiFlo Lobe는 포도와 과즙 이송에 잘 맞는다. 나선형의 디자인은 유체의 이송부하를 줄이고, 맥동은 100% 줄이게 하였다.

포도는 HiFlo 펌프에 쉽게 적용되며, 켈리포니아의 “Jug Wine” 생산지에서 보여주듯이 보겔상 펌프는 초지, 과즙을 시간당 227m3/hr 이상 처리해 낸다.

**적용** : 포도즙, 과일, 어류 부산물


## 이동식 장비

당사 펌프는 이동성이 뛰어나다. 작은 크기와 내구성을 지닌 보겔상 펌프는 현장에 임시 설치되어 유체를 이송시킬 수 있다. 가볍고 간결한 HiFlo 펌프는 독일의 함부르그의 화학운반 탱크가 보여주듯이 화학약품과 폐수슬러지의 이송에 적합하다. 특히 Vogelsang 제품은 유압구동 및 정역방향의 운전과 공회전 능력에서 강점을 가지고 있다.

**적용** : 우물시추, 건설현장 오탁수, 선박용폐수

## 제련 및 재순환

제련공정 중 나타나는 농축액과 산화된 제지용 펄프, 접착제가 함유된 액체, 코팅제, 염료, 플라스틱 칩, 그리고 기타 입자들의 재순환공정 펌핑.

HiFlo 펌프는 전형적인 제지공장의 원료이송, 코팅, 혹은 스컴 이송에서 Vogelsang이 일반적인 고가의 경쟁자들과 차별화된 제품이라는 것을 보여준다.

# 배 관 용  파 쇄 기  R o t a C u t

**후속공정의 장비와 펌프의 보호를 위하며 고형물의 크기를 줄이기 위한 최상의 설계기술제품.**

고성능의 배관형 파쇄기는 고형물을 요구되는 크기로 효율적으로 파쇄하고, 후속 장비의 가동과 관련된 비용을 절감시킨다. 플라스틱 조각, 고무, 머리카락, 천조각, 플라스틱수지, 플라스틱 펜, 끈, 나무, 뼈, 등등과 같은 액체 속의 이물질과 조각이 후속장비를 통과 할 수 있도록 절단부 스크린을 통과하며 자동 파쇄커터블레이드 의해 허용 되는 크기로 파쇄된다.

추가로 구입 가능한 스크린은 최소 1/4" (6mm) 크기 이상이다.

표준사양은 자동정역회전, 자동 커터블레이드 및 재사용 가능한 스크린을 포함한다. 회전커터는 커터부의 수리시 반송할 필요 없이 100% 즉시 재사용 가능하다.

어떠한 형식의 펌프라도 토출 혹은 흡입부측에 회전커터가 설치되면, 천조각 들을 제거하고, 고형물을 줄이며, 후속 장비들을 보호 할 수 있다.

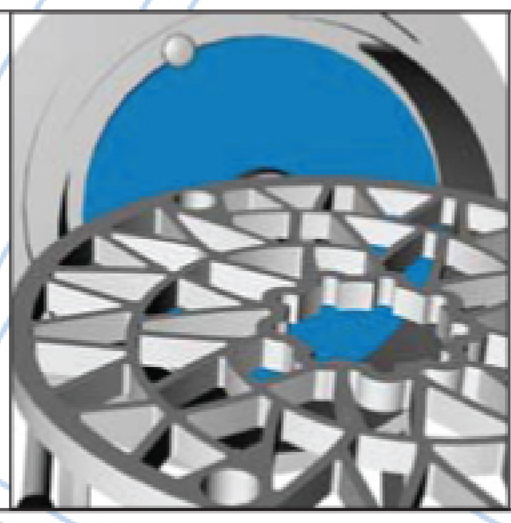
펌프와 배수 장비의 막힘을 보호하고, 벨트프레스 여과포 및 가압 판의 손상을 방지하며, 사용 중인 원심탈수기 운전에 안정적이고 효과적으로 운영을 할 수 있다.

운전비용과 배관 정비비용을 줄이면서 동시에 효율을 증대시키고, 최상의 가격 및 고품질의 파쇄가 필요할 때 꼭 RotaCut을 선택 하십시오.

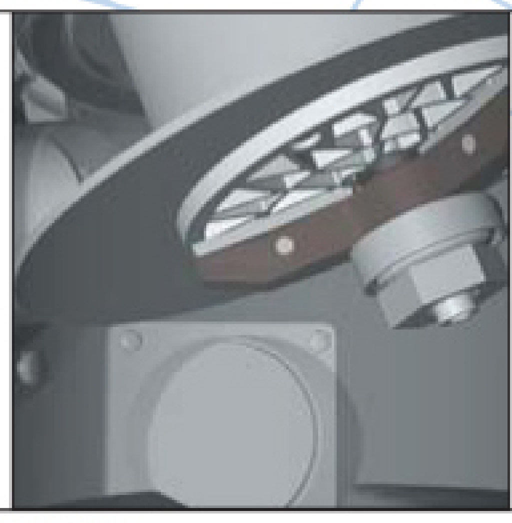
배관 점검 및 파쇄부를 신속히 정비할 수 있고 커터교체도 쉽게 할 수 있는 구조로 되어 있어 기기전체를 교체할 필요가 없다.

Self-sharpening blades (자동으로 갈리는 날)는 압력디스크에 의해 축에 고정되어 블레이드와 스크린 사이에 최적의 간격이 유지된다.

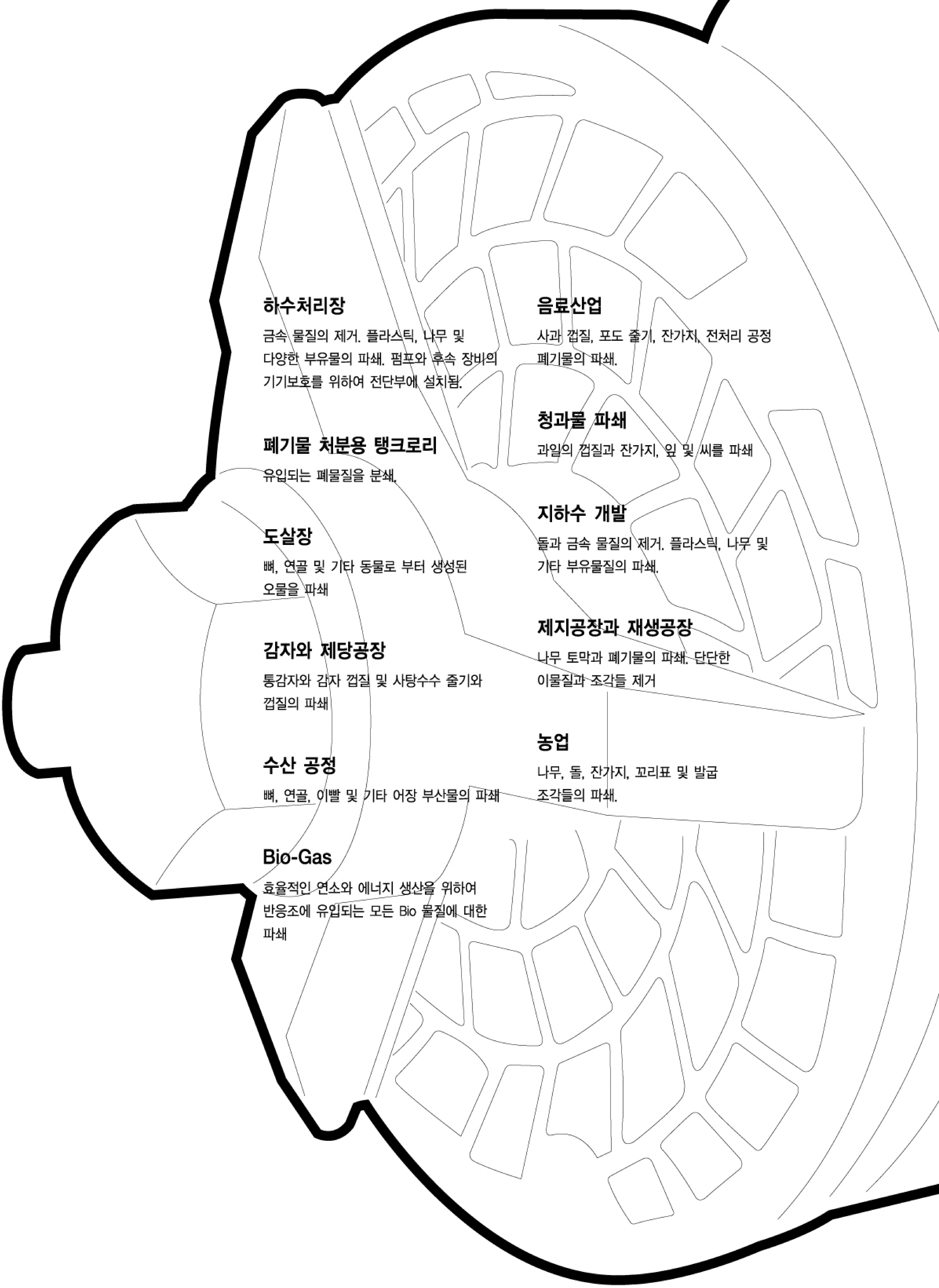
파쇄 작동중 스크린에 물체가 걸려 부하가 걸릴 경우, 자동역회전 기능에 의하여 날이 정, 역회전으로 운전되면서 파쇄 된다.



고객의 특정한 용도에 맞추기 위하여 다양하게 제작된 파쇄용 스크린을 장착할 수 있다.



금속조각과 같은 무거운 물질은 쉽게 회수할 수 있도록 플랜지가 부착된 회수통에 모여진다.



## 하수처리장

금속 물질의 제거. 플라스틱, 나무 및 다양한 부유물의 파쇄. 펌프와 후속 장비의 기기보호를 위하여 전단부에 설치됨.

## 폐기물 처분용 탱크로리

유입되는 폐물질을 분쇄.

## 도살장

뼈, 연골 및 기타 동물로 부터 생성된 오물을 파쇄

## 감자와 제당공장

통감자와 감자 껍질 및 사탕수수 줄기와 껍질의 파쇄

## 수산 공정

뼈, 연골, 이빨 및 기타 어장 부산물의 파쇄

## Bio-Gas

효율적인 연소와 에너지 생산을 위하여 반응조에 유입되는 모든 Bio 물질에 대한 파쇄

## 음료산업

사과 껍질, 포도 줄기, 잔가지, 전처리 공정 폐기물의 파쇄.

## 청과물 파쇄

과일의 껍질과 잔가지, 잎 및 씨를 파쇄

## 지하수 개발

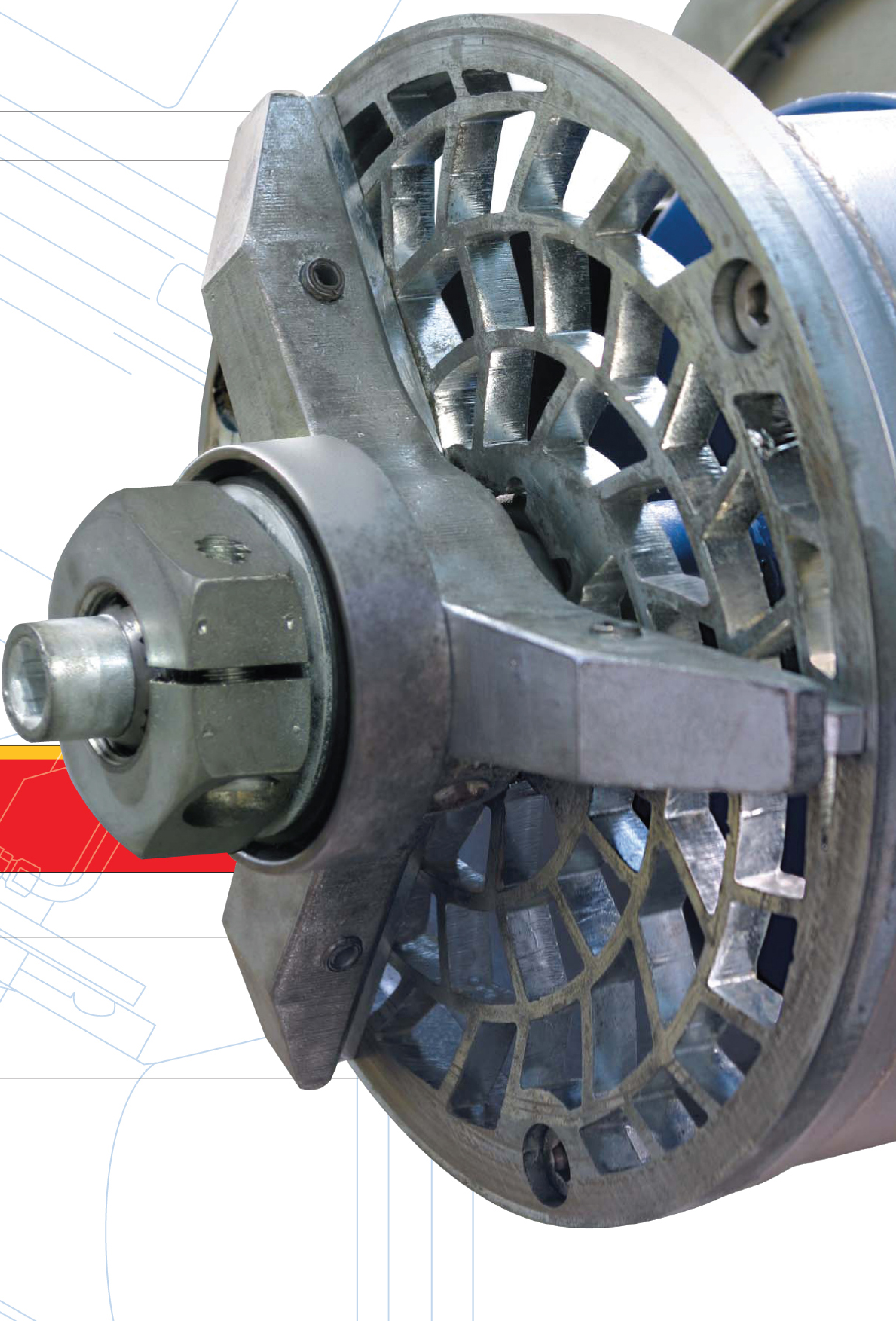
돌과 금속 물질의 제거. 플라스틱, 나무 및 기타 부유물질의 파쇄.

## 제지공장과 재생공장

나무 토막과 폐기물의 파쇄. 단단한 이물질과 조각들 제거

## 농업

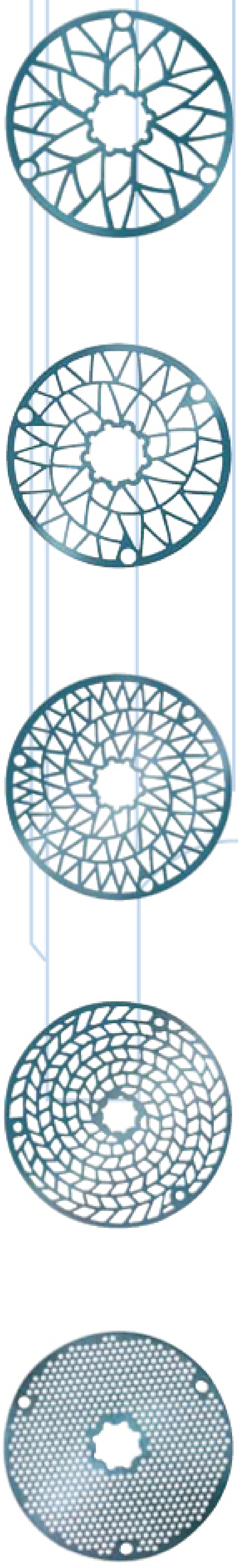
나무, 돌, 잔가지, 꼬리표 및 발굽 조각들의 파쇄.



# RotaCut의 적용

## 다양한 커팅 스크린

적절한 RotaCut 커팅 스크린을 장착하여 다양한 크기로 고형물을 파쇄할 수 있다.



배관형 Rotor-Cut은 운영비의 절감과 쉬운 유지관리, 탁월한 성능으로 인하여 기존 쌍축형식의 기기를 탈피하여 최단 시간에 관심을 끌게 되었다.

1990년 Rotor Cut 소개 이후 전 세계에 수 백건의 실적을 성공적으로 수행 하였다. 이 기간 동안 당사의 고객들은 생활과 산업분야 설비의 현장에서 편안함을 누렸다.

## 적용

보겔상의 RotaCut 파쇄기는 대표적인 수처리 업체인 Anglian Water와 United Utilities에서 천과같은 이물질로 인한 펌프의 막힘을 해결하는 용도로 현재까지 성공적으로 사용되고 있다.

바이오-가스 플랜트와 폐기물을 자르는 도살장에서 유입되는 오물을 분쇄하기 위하여 사용되고 있다.

## Performance Specifications:

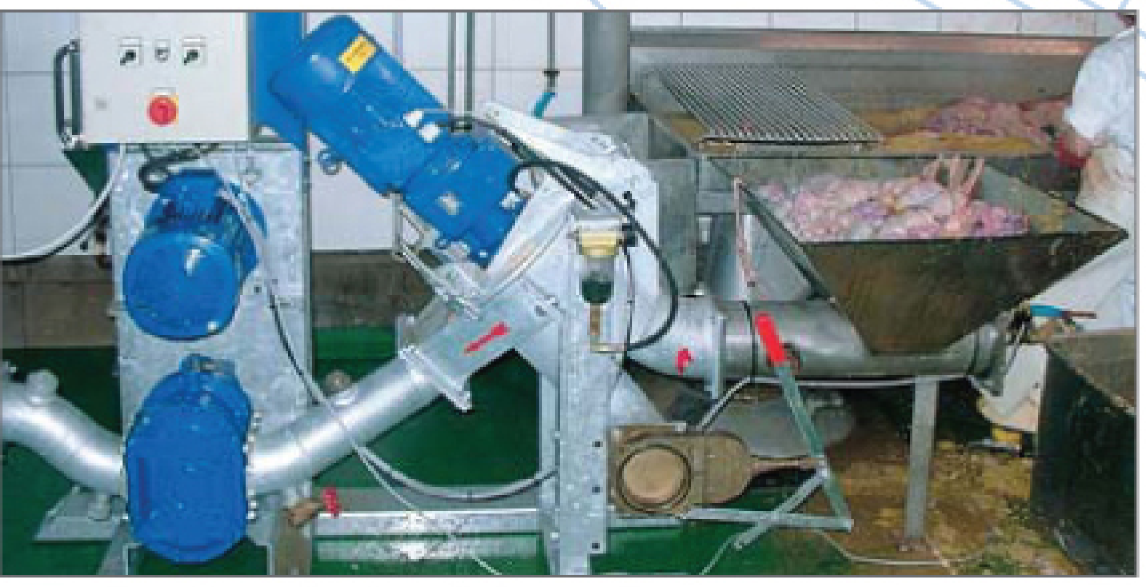
| Model | RotaCut 1500 | RotaCut 3000 | RotaCut 5000 | RotaCut 10000 |
|---|---|---|---|---|
| Motor Options | Geared Motor<br>Hydraulic Motor | Geared Motor<br>Hydraulic Motor | Geared Motor<br>Hydraulic Motor | Geared Motor<br>Hydraulic Motor |
| Optional Rotational Speeds rpm 1/min | 78<br>159<br>318 | 76<br>177<br>330 | 76<br>177<br>318 | 66<br>171<br>317 |
| Installed Power hp kW | 1.5 / 1.1<br>3.0 / 2.2<br>3.0 / 2.2 | 2.0 / 1.5<br>3.0 / 2.2<br>3.0 / 2.2 | 2.0 / 1.5<br>3.0 / 2.2<br>5.0 / 3.0 | 3.0 / 2.2<br>7.5 / 5.5<br>10.0 / 7.5 |
| Max Flow gpm m³/h | 400 / 90 | 800 / 180 | 1300 / 300 | 2600 / 600 |
| Max Pressure psi bar | 30 / 2 | 30 / 2 | 30 / 2 | 30 / 2 |
| Flange Size in mm | 4 / 100 | 6 / 150 | 6 / 150 | 8 / 200 |

## 도시 및 산업폐수

인라인 RotaCuts는 고형물이 있는 모든 형태의 오수에 주로 사용된다.
플랜트의 전처리 단계에서부터 소화 및 침전 설비등, RotaCut은 현장의 기존 펌프설비에 설치될 수 있고 또한 Vogelsang의 펌프와 함께 설치될 수 있다.
또한 열교환 및 SBR프랜트의 현장에서도 최상의 효과를 낼 수 있으며 천조각 및 머리카락의 절단에 유용하다.

## 산업 및 화학공장

RotaCut은 천, 찌거기, 종이, 나무 및 모래와 같은 고형물은 파쇄하고 볼트와 너트와 같은 물질들은 구별, 분리하여, 후단의 펌프와 장비를 보호한다.
특정한 크기가 요구되는 연료 재생 공장, 간헐이송, 화학 폐기물 처리, 토양 개선 기능 및 해양방재 등에 사용되는 후속 장비의 최대 성능을 제공한다.



## 식품산업

RotaCut in-Line은 선처리 혹은 후처리를 위한 식품관련 적용분야의 고형물 처리에 해답이 될 것이다. 감자가공, 과일, 식물성폐수, 반죽, 동물성 고형물을 감소시키기 위한 과정에서 RotaCut은 비용면에서 가장 효율적이며 또한 원료와 동물 부산물을 일반적인 작은 조각으로 만들어 Bio-Gas와 유사한 에너지 생산과정을 통한 제품을 판매하여 수익을 발생시키기 때문에 비용절감을 제공한다.


## 펄프 및 제지

RotaCut in-Line 파쇄기는 수처리 과정 중 일반적으로 쉽게 고장날 수 있는 슬러지 수집기, 1&2차 침전슬러지 펌프, 벨트 프레스 여과포, 원심펌프의 이송 위험물질인 나무껍질, 초지망, 대형협잡물, 오폐수의 천, 밧줄, 노끈, 그리고 섬유물질로부터 보호 한다.

## 농업에의 적용

탱커나 트랙터의 측면에 직접 붙이거나, 유압 구동장치를 붙일 수 있는 구멍을 만들어서 고정할 수 있다. 라군 토양의 전처리에 적용하면 분사 헤드의 막힘을 감소시켜 땅에 충분한 영양을 공급할 수 있으며, 토양을 균등하게 배분하기가 용이하다.
인식표, 발굽, 손잡이용 철선, 돌 및 암석 등의 처리에 적용한다.

## 일반적인 부산물의 처리

RotaCut은 직물과 피혁 폐수 낙모, 플라스틱과 나무오물, 고무와 덜갈린 오물, 섬유유리 절연재, 그리고 다른 섬유유리 제품, 가죽 무두질 제품, 마문지와 비슷한 종류의 오물과 다수의 나무 부산재와 같은 다양한 제품파쇄에 사용된다. 또한 발전소, 폐열발전, 핵발전설비, 자동차, 발전기, 그리고 섬유공장에서 RotaCut은 세계 시장을 위해서 끊임없이 서비스를 제공한다.

# Worldwide Factory & Sales Office Locations:

**The Americas:**

Factory:

Vogelsang USA
7966 State Route 44
POBox 751
Ravenna, Ohio 44266

Toll-Free: 800.984.9400
Tel: 330.296.3820
Fax: 330.296.4113

sales@vogelsangusa.com
www.vogelsangusa.com

**Germany:**

Factory:

Vogelsang Maschinenbau GmbH
Holthöge 10-14
D-49632 Essen Oldb.

Tel: +49.5434.830
Fax: +49.5434.8310

info@vogelsang-gmbh.com
www.vogelsang-gmbh.com

Vogelsang Maschinenbau GmbH
Lindenweg 7
D-06295 Rothenschirmbach

Tel: +49.34776.20581
Fax: +49.34776.20582

rsb@vogelsang-gmbh.com
www.vogelsang-gmbh.com

**Denmark:**

Vogelsang A/S
Smedesvinget 6
DK-6880 Tarm

Tel: +45.9737.2777
Fax: +45.9737.3077

vogelsang@adr.dk
www.vogelsang-gmbh.com

Hungary:

Vogelsang
10 Raho Street
Budapest H-1118

Tel: +36.1319.2551
Fax: +36.1319.2553

edes@vogelsang-gmbh.com
www.vogelsang-gmbh.com

**United Kingdom & Eire:**

Vogelsang UK
Unit 13 Cobden Ind. Est.
Quakers Coppice
Crewe Gates
Crewe, Cheshire, CW1 6EW

Tel: +44.1270.216600
Fax: +44.1270.216699

sales@vogelsang.co.uk
www.vogelsang.co.uk

**Asia:**

Vogelsang Malaysia
24 Jalan Ara SD7/3D
Bandar Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur

Tel. & Fax: +60.362.729187

chan@vogelsang-gmbh.com
www.vogelsang-gmbh.com

**France:**

Vogelsang S.a.r.l.
Zone Artisanale de Fontgrave
in 26740 Montboucher Sur
Jabron

Tel: +33.673.61.58.64

giordan@vogelsang-gmbh.com
www.vogelsang-gmbh.com

동 양 펌 프

서울시 구로구 구로본동 1258번지 중앙유통단지 라동 4601호
TEL : 02 - 2066 - 6990
FAX : 02 - 2066 - 6992
www.dylobepump.com
E-mail : dypump11@hanmail.net