

CENFIS

자동 필터링 시스템





특징 및 장점

- 필터링 능력 1-3 μ m
- 절삭유 및 연삭 휠 수명 연장
- 가공물 조도 향상
- 슬러지 관리 및 판매 용이
- 필터링 및 필터 청소 등 모든 작동이 자동으로 작업이 편리함
- 모아진 슬러지를 장치로부터 제거가 용이하게 설계(행거타입, 드럼타입)
- 국내 개발품으로 신속한 AS 가능
- 다양한 형태로 특수 주문 가능
- 터치 패널방식으로 작업이 편리
- 오일 및 수용성 두가지 가능

필터 및 적용장비

- 일반 연삭장비 (초경 및 하이스)
- 아주 얇은 특수재질
- 오일, 수용성 타입
- 규격 : D 40 x 900mm (오일용)
- 규격 : D 50 x 900mm (수용성)
- 방전 가공기
- 초경 및 HSS 등 모든 공구 연마기
- 필터의 수명이 15,000 시간 이상
- 한개의 필터링 용기에 61개 캔들필터 내장



드럼타입 슬러지 장치 특허

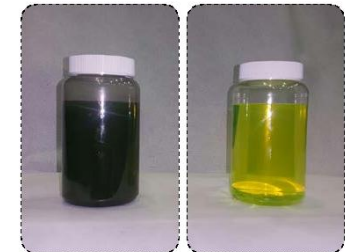
- 슬러지가 찼을 경우 드럼만 교체
- 슬러지가 많이 발생 할 경우 적용



< 슬러지 장치 >

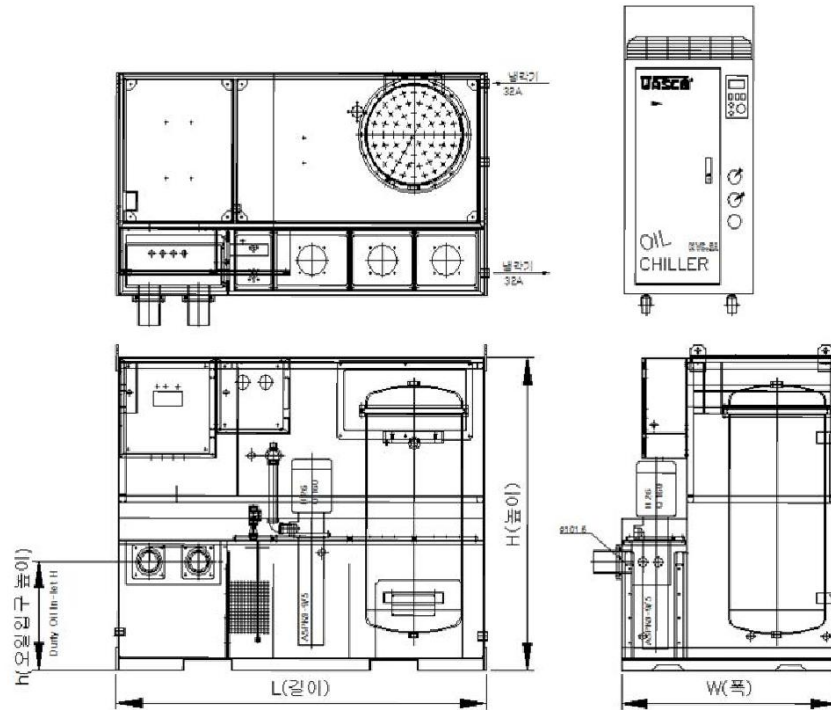
< 장치 내부 >

오일상태



< 필터링 전 >

< 필터링 후 >



W500

- 사이즈 : 1720x1000x1400
- 처리량 : 120L/min
- 필터탱크 : 1
- 오일입구높이(H) : 485
- 탱크용량 : 650L(표준)
800L(보조탱크사용)



CENFIS 필터링 장치								
모델	장치사이즈 (길이x폭x높이)			오일탱크 용량	사용오일 입구	분당 처리량 (L/min)	필터 탱크 EA	보조탱크사용시 오일용량 (L)
	L	W	H					
W500	1720	1000	1400	650	485	120	1	800
A650	2400	1200	1400	650	300	120	1	1000 / 1300
SIF-D2000	3040	1400	1400	1600	380	240	2	2000
SIF-Txxxx	-	-	-	-	-	-	-	주문사항
슬러지 장치								
Hanger	900		1400	제안불력 0.5 ton				
DM-200	630	810	1740	슬러지 자동이송 (드럼타입 슬러지 장치)				
OEM				사용자의 환경에 맞추어 제작(스크레퍼 방식등)				

A650

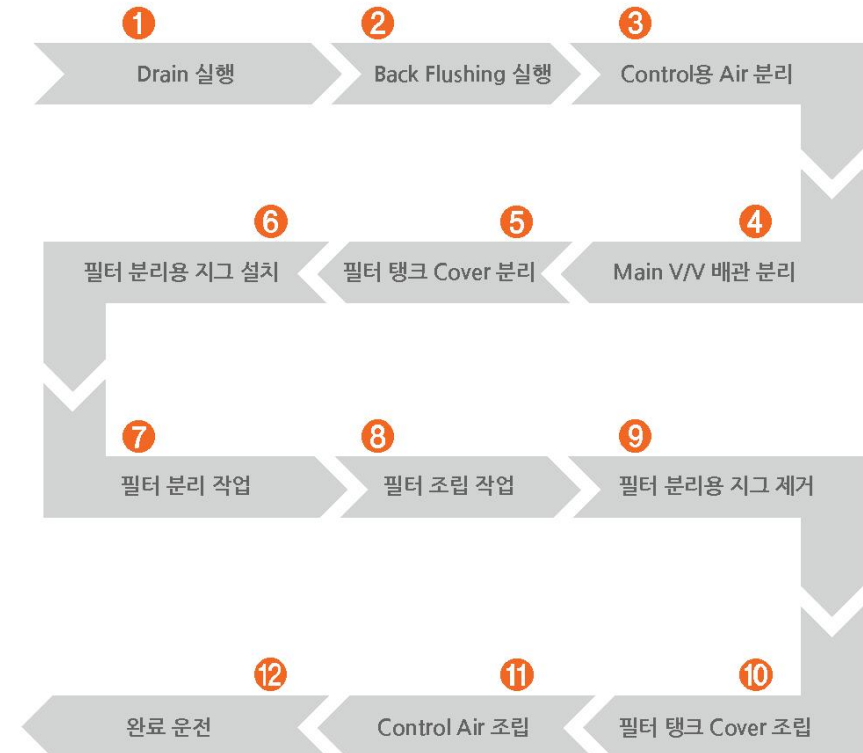
- 사이즈 : 2400x1200x1400
- 처리량 : 120L/min
- 필터탱크 : 1
- 오일입구높이(H) : 300
- 탱크용량 : 650L(표준)
1000/1300L
(보조탱크사용)





필터 교체 설명서

필터 교체 순서도



SIF-D2000-D

- 사이즈 : 3040x1400x1400
- 처리량 : 240L/min
- 필터탱크 : 2
- 오일입구높이(H) : 380
- 탱크용량 : 1600L(표준)
2000L(보조탱크사용)

SIF-D2400-T

- 사이즈 : 3740x1400x1400
- 처리량 : 360L/min
- 필터탱크 : 3
- 오일입구높이(H) : 480
- 탱크용량 : 2400L



Drum 장치 (DM-200)

- 사이즈 : 630x810x1740



1. Drain 실행



- 1.1 수동 버튼을 눌러 수동 운전으로 전환한다.
- 1.2 Drain 버튼을 눌러 Drain 운전으로 전환한다.
- 1.3 Drain ON버튼을 눌러 Drain 운전을 실행한다.

※본 운전은 필터를 제거하기 전 필터 탱크의 필터 외부 오염을 배출하는 기능으로 약 45초 정도를 실행한 후 OFF 합니다.

2. Back Flushing 실행



- 2.1 Back Flushing 버튼을 눌러 Back Flushing 운전으로 전환한다.
- 2.2 Back Flushing ON버튼을 눌러 Back Flushing 운전을 실행한다.
- 2.3 슬러지 드럼 옵션의 경우 칩 실린더는 상승되어야 한다.

※본 운전은 필터를 제거하기 전 필터 탱크의 필터 내부 오일과 필터외부의 슬러지를 배출하는 기능으로 약 2분 정도를 실행한 후 OFF 합니다.

3. Control Air 분리



- 3.1 Back Flushing Air 호스를 분리
- 3.2 필터링 장치 상단 커버를 개방
- 3.3 Main V/V Air 호스를 분리

4. Main V/V 배관 분리



- 4.1 Main V/V 배관의 유니온을 풀어 V/V ASSY를 제거한다.

※ 유니온 풀림 공구로 파이프 렌치를 사용하고 유니온 내부의 오일 실을 분실하지 않도록 주의한다.
 ※ Main V/V 파손에 주의한다.

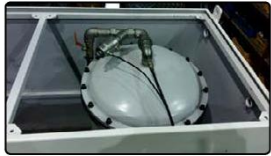
5. 필터 탱크 Cover 분리



- 5.1 필터 탱크 Cover 고정 볼트를 풀고 Cover를 분리한다.

6. 필터 분리용 지그 설치

▶▶ "필터 분리용 지그를 그림의 순서대로 조립 설치한다."



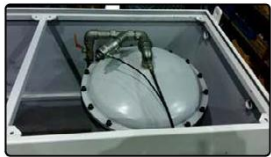
6.1 중앙에 가이드를 설치



6.2 가이드 위에 지그를 올리고 볼트를 하단에서 단단히 고정



6.3 가이드에 지그를 고정 볼트를 사용하여 단단히 고정



6.4 가이드가 밀리지 않도록 중앙 지지대에 고정



6.5 지그 상단에 인양용 2관절 바를 설치



6.6 고리에 체인블럭을 연결

7. 필터 분리 작업

▶▶ "필터 분리를 그림의 순서대로 시행한다."



7.1 체인 블럭을 사용하여 고리에 걸어 필터를 인양



7.2 200mm 정도 인양 후 정지



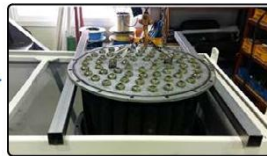
7.3 스패너를 사용하여 너트를 풀 필터 고정판을 제거한 후 필터를 건짐



7.4 필터를 놓을 장소가 있을 시 전체를 들어올려 내리고 7.3을 실행



7.5 그림과 같이 교체 진행 #오링은 필터 상단에 절대 삽입



7.6 지그를 사용하지 못할 시 격자 막대를 사용하여 교체

9. 필터 분리용 지그 제거 후 운전

9.1 6번, 5번, 4번 항목을 역순으로 진행하여 완료한다.

9.2 모든 배관의 결합 상태를 다시 한번 체크하고 자동 운전으로 필터링 장치를 작동시켜 작업을 완료한다.

Water Chiller

일체형 HVC Series 공냉식

Unit Type HVC Series Air cooled Type



- 특징
- 실외기, 실내기가 일체로 구성된 제품으로 콤팩트함.
- Caster가 장착되어 장소 이동이 편리함.
- 고성능, 저소음의 콤프레샤 내장으로 탁월한 냉동기능 발휘.
- 디지털 온도제어장치를 채택하여 정확한 온도 유지가 가능.
- 사용온도 범위를 폭넓게 조정.
- 누전차단기 보호용 연동회로를 장착하여 고장발생을 사전에 예방하고, 높은 안정성 유지.

- Feature
- Compact product whose outdoor unit and indoor-unit consisted as single.
- Convenient to move location-with a built-in caster.
- Exerting excellent freezing function since a compressor of high performance, low noise is built-in.
- Maintaining accurate temperature by adopting digital thermostat and capable of widely adjusting scope of temperature used.
- Previously preventing occurrence of failure and maintaining high stability with built-in of interface circuit for protecting electrical leakage.

Automatic Coolant Filtration System

Air cooled Type "HYC-A" Series specifications

	HYC-1A	HYC-3A	HYC-5A	HYC-8A	HYC-10A	HYC-16A	HYC-20A	HYC-30A	HYC-40A
Cooling capacity (Kcal/hr)	3000	9000	15000	24000	30000	45000	60000	90000	120000
Temperature range (°C)	5 ~ 36°C								
Ambient temperature range (°C)	5 ~ 38°C								
Cooling water pressure range(kgf/cm ²) "A" type	0.5~1.5	1.8~3.8	1.8~3.8	1.8~3.8	1.8~3.8	2.5~4.2	2.5~4.2	3.4~5.5	3~5.5
Cooling water circulation volume range "B" type	Option (0.5~10kgf/cm ²)								
Cooling water circulation volume range (LPM)	5~20	16~66	16~66	33~133	33~133	100~216	100~216	100~216	100~433
Cooling water tank capacity (ℓ)	32	66	80	80	160	225	300	450	600
Cooling water link pipe (A)	15	20	25	32	32	40	50	50	50
Refrigerant	Freon R-22(HCFC) or 404A(HFC)								
COMP capacity (Kw)	0.75	2.25	3.75	5.63	7.5	11.25	15	22.5	30
Circulation pump capacity (Kw)	0.45	0.75	0.75	1.1	1.1	2.2	2.2	3	4
Cooling fan motor capacity (Kw)	0.1	0.2	0.4	0.2x2	0.4x2	0.4x2	0.75x2	0.75x3	0.75x4
Power consumption (Kw)	1.3	3.2	4.9	7.13	9.4	14.25	19.5	27	35.5
Power	AC 1ø 220V		AC 3ø 220 - 380 - 440V 50 - 60Hz						
Control circuit Power	AC 1ø 220V								
External dimension (WxLxH)	530x800 x1080	600x1100 x1260	680x1200 x1410	750x1450 x1635	800x1700 x1685	1000x1800 x1960	1100x2200 x2080	1100x2800 x2280	2530x2030 x2110

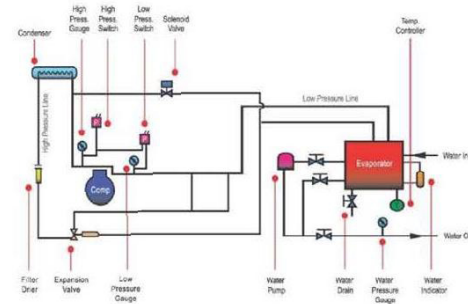
※ 1RT, 2RT는 DIMENSION이 적어질 수 있습니다.

※ 7.5RT이상은 환경조건에 따라 입출구 규격과 PUMP 사양이 변경될 수 있습니다.

※ 본사암 이외에도 특별 주문제작이 가능합니다.

※ 상기 사양은 품질 개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

Flow diagram



Design Data

사용유체 : 물, 증류수, 절삭유, 기타

사용압력 2.0 ~ 3.0 kgf/cm²

주위온도 30°C
작동 시온도 5°C~30°C