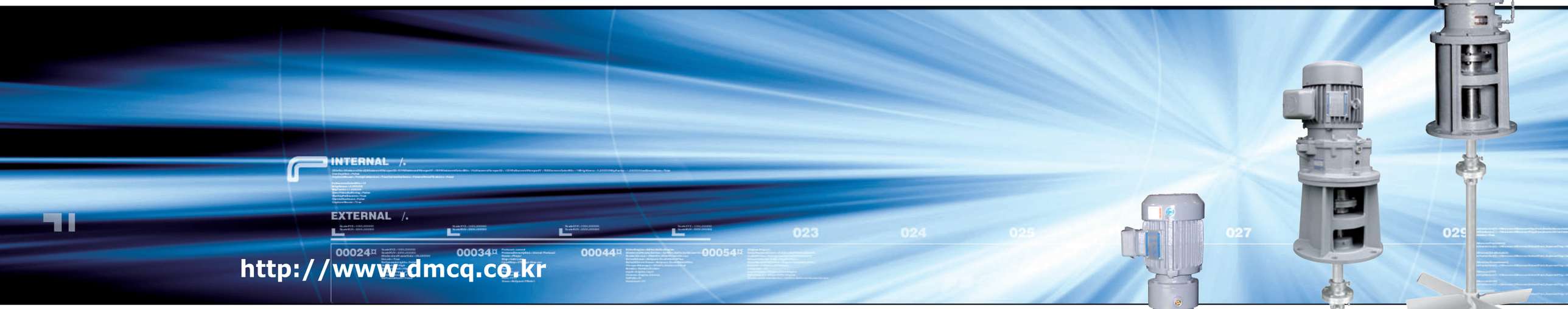
숙련된 노하우와 신제품 양산제작 판매

AGITATOR & CYCLO



株式會社 大明기계

본사 및 공장

도로명주소 : 서울특별시 금천구 두산로 39(독산동) / 지번주소 : 서울특별시 금천구 독산동 302-10

Tel: **02-866-4588**(代), 02-866-4589, 02-866-4551~2, 02-857-0671, Fax:02-858-9553

http://www.dmcq.co.kr E-mail:agcr@dmcq.co.kr

株式會社 大明기계

DAE MYUNG MACHINERY CO., LTD.

welcome to the

DAE MYUNG MACHINERY CO., LTD

㈜대명기계는 AGITATOR & CYCLO 전문제작 업체로써 그동안 축적된 첨단 기술과 최신 정밀설비를 보유 함으로써 소음관계, 강도관계, 누유 관계를 완벽한 품질관리를 통해 21세기의 주역으로 새로운 미래를 열어나가겠습니다.

또한 자동화 SYSTEM으로 전환하여 제작공정을 최대한 줄였고 , GEAR 치절후 치연마하여 소음 또한 기준 *dB*의 이하로 제작되고 있습니다.

타사의 제품과는 모든 사양이 동일하며, 교차사용이 가능합니다.

Contents

AGITATOR 선정요령 ..... 6~7
PROPELLER형A/G DMFA1 TYPE(내부구조도 및 외형도) ..... 8~9
PADDLE형A/G DMFA1 TYPE (내부구조도 및 외형도) ..... 10~11
PROPELLER형A/G DMFA3 TYPE(내부구조도 및 외형도) ..... 12~13
PADDLE형A/G DMFA3 TYPE(내부구조도 및 외형도) ..... 14~17
POTABLE AGITATOR 외형도 18
AGITATOR & CYCLO 동력선정표 및 취급설명서 ..... 19~21
침전조 CYCLO REDUCER ..... 22~23
LA TYPE AGITATOR ..... 24~37
REDUCER 오일주입량 및 고장원인 및 대책 38
전국판매점 및 A/S센타 39

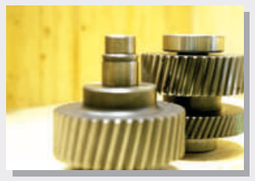
AGITATOR & CYCLO

DMLA

DMLA

DMFA1

DMFA3



History

1985	5 대명기계설립	1996	4 KOEX 환경산업전 참가	2004	5 제2공장 (남동공단) 양산 SYSTEM으로 가공·조립·생산
	6 AGITATOR & CYCLO 생산착수	1997	6 '97 세계환경의날 기념 ENVEX 국제환경전 참가		7 양산 SYSTEM으로 전국 판매개시
	9 AGITATOR & CYCLO 판매개시	2000	4 KOEX 제20회 국제환경오염방지산업전 참가	2006	6 KOEX 제28회 국제환경전 참가
1994	3 KOEX 제16회 국제환경오염방지산업전 참가	2002	3 서울 금천구 독산동 사옥준공	2009	6 KOEX 제31회 국제환경전 참가
	11 주식회사로 전환	2003	12 최신정밀설비 자동화 보유		
1995	3 KOEX 제17회 국제환경오염방지산업전 참가	2004	4 AGITATOR & CYCLO NEW-MODEL 생산착수		

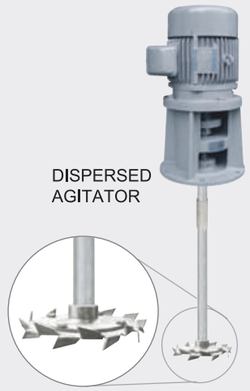
DMFA1

DMFA1

DMFA3

DMFA3

DMPA



DISPERSED
AGITATOR

침전조 CYCLO

AGITATOR의 선정 요령

1. 교반의 종류

교반의 종류는 보통 3가지로 분류됩니다.

1) **약품용해조** : 포리마, 가성소다, 또는 유산반토(분말고체) 등을 희석하는 조
2) **중 화 조** : 포리마, 가성소다, 유산반토 등의 용액을 교반해서 중화시키는 조
3) **응 집 조** : 포리마를 주입하여 FLOC의 입자를 응집하기 위한 교반조(고점도용액)

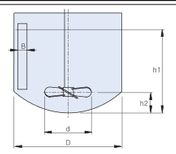
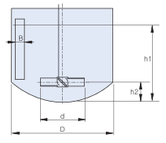
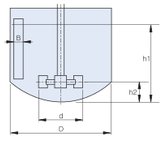
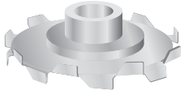
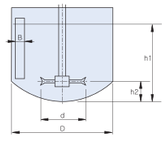
2. 교반조에 의한 R.P.M선정

교반에서의 사용 R.P.M은 360, 240, 180, 120, 90, 60 R.P.M을 주로 사용합니다.

1) **약품탱크조** : 360 R.P.M, 240 R.P.M, 180 R.P.M
2) **중 화 조** : 180 R.P.M, 120 R.P.M
3) **응 집 조** : 90 R.P.M, 60 R.P.M, 30 R.P.M

※ 참고 : 위의 R.P.M수치는 풍부한 경험과 실험에 의한 선정입니다.

3. IMPELLER의 선정 및 종류

IMPELLER TYPE	설치조건 및 치수		선 정
PROPELLER 		d/D = 0.15~0.4 h1/D= 0.8~1.2 h2/D= 0.25~0.35 B/D = 0.08~0.12 Ne = 0.35	초고속교반 : 1150, 1750R.P.M 고 속 교 반 : 360, 240, 180R.P.M 중고속교반 : 180, 120R.P.M
PITCHED PADDLE 		d/D = 0.2~0.5 h1/D= 0.8~1.2 h2/D= 0.1~0.3 B/D = 0.08~0.12 Ne = 0.5~1.9	저 속 교 반 : 90, 60, 45, 30R.P.M 중고속교반 : 180, 120R.P.M
FLAT TURBIN 		d/D = 0.2~0.45 h1/D= 0.8~1.2 h2/D= 0.2~0.4 B/D = 0.08~0.12 Ne = 4.6	저 속 교 반 : 90, 60, 45, 30R.P.M
DISPERSED TURBIN 		d/D = 0.1~0.3 h1/D= 0.8~1.2 h2/D= 0.3 B/D = 0.08~0.12 Ne = 0.65	RADIAL 2~4BAFFLE 1.000.000cp이하 8~20m/SEC

4. IMPELLER의 적용 범위 및 교반 범위

IMPELLER의 사용범위

Di/Dt	PADDLE	TURBINE	PROPELLER
0.15~0.3	9%	10%	23%
0.3~0.5	22%	65%	54%
0.50~0.09	0.05~0.75747% 0.90~22%	25%	23%

Vt	PADDLE	TURBINE	PROPELLER
2m/sec	24%	36%	24%
2~5m/sec	52%	42%	58%
5~8m/sec	24%	21%	18%

MIXING의 종류와 목적에 따라 IMPELLER의 DIA와 R.P.M을 조정하여 작고 빠르게 적용되기도 합니다.

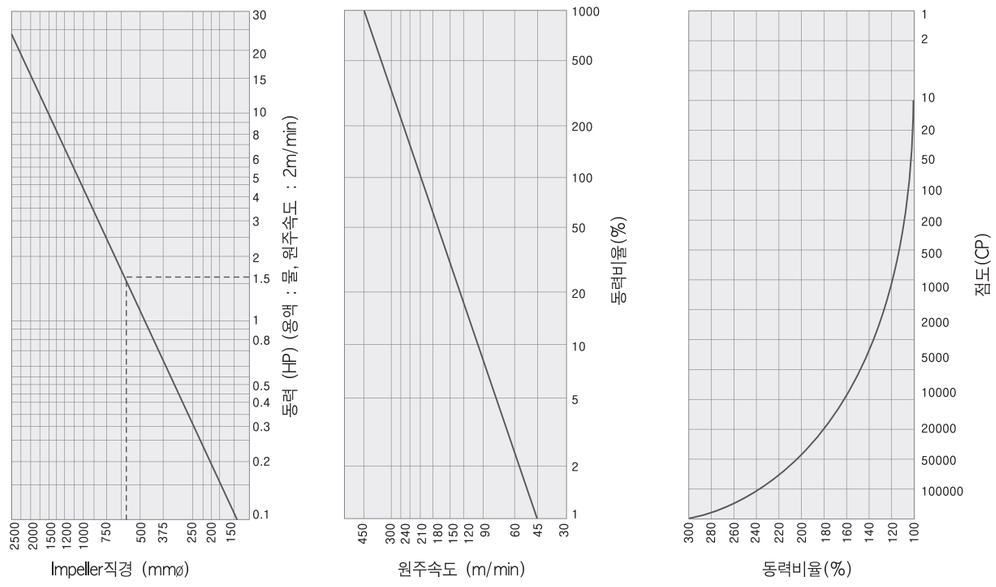
5. 동력선정

AGITATOR의 POWER선정시 용량, CP, 회전수, IMPELLER의 종류 이외에도 여러 가지 응용 변수가 적용되므로 정확한 DATA가 필요한데 일정한 정의나 학설이 거의 없고 경험과 실험이 주관되기 때문에 신중한 계산이 필요합니다.

예) 직경 1.5 높이 1.5의 TANK에서 100CP인 액을 혼합할 때 동력은?

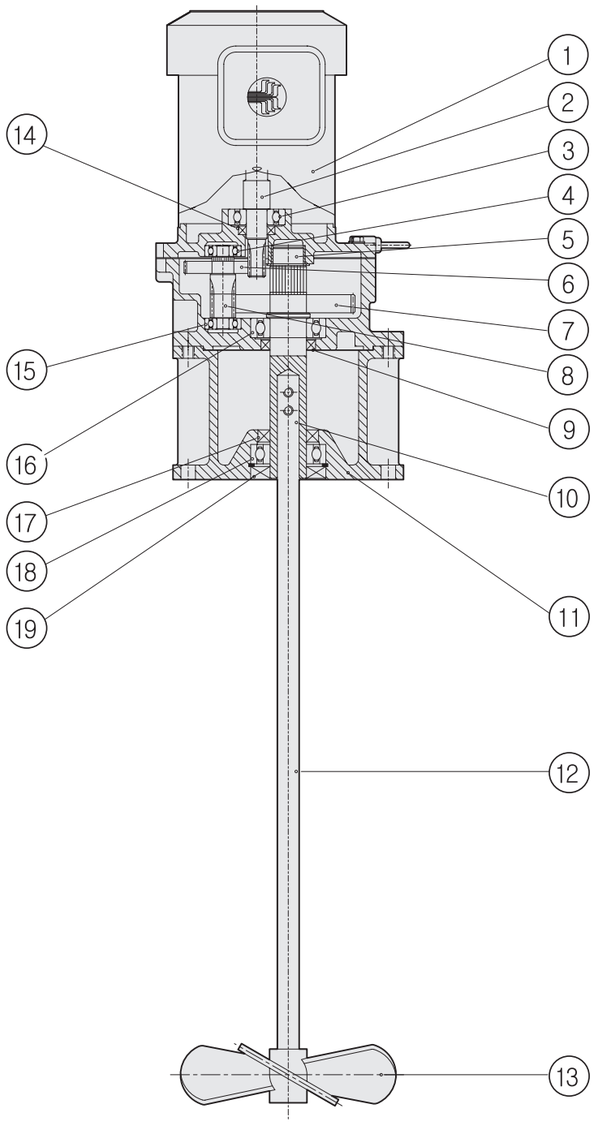
- TANK직경 1.5m에서 PROPELLER형 ø 300을 하면 그림 (A-1)에서 약 0.49HP이 되고 회전 수 240 R.P.M으로 하면 선단 속도는 226m/min 되어 그림(A-2)에서 140%의 동력이 필요하므로 0.45HP X 1.4=0.63HP이 되고 그림(A-3)에서 점도가 100CP이므로 1CP기준 용액의 105%, 따라서 0.66HP이 됨.
이 경우는 1HP을 사용함.

• [참고] 물의 점도(CP) : 1CP •



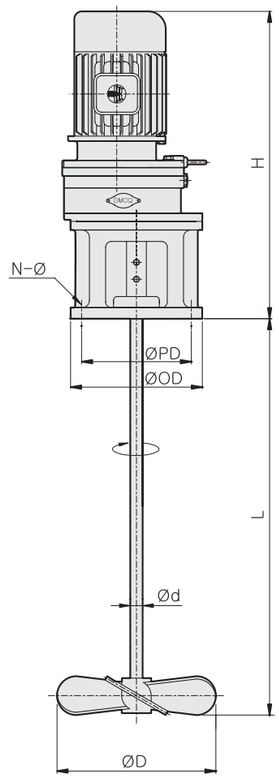
PROPELLER형 A/G DMFA TYPE 내부구조도 및 외형도

New Model (DMFA TYPE)



1. MOTOR ASS'Y
2. MOTOR SHAFT
3. MOTOR BEARING
4. BEARING
5. DX-BUSH
6. 1ST GEAR
7. 2nd GEAR
8. 2nd PINION
9. OIL SEAL
10. OUT PUT SHAFT
11. UNIT
12. SHAFT
13. IMPELLER
14. OIL SEAL
15. BEARING
16. BEARING
17. OIL SEAL
18. BEARING
19. OIL SEAL

New Model (DMFA TYPE)



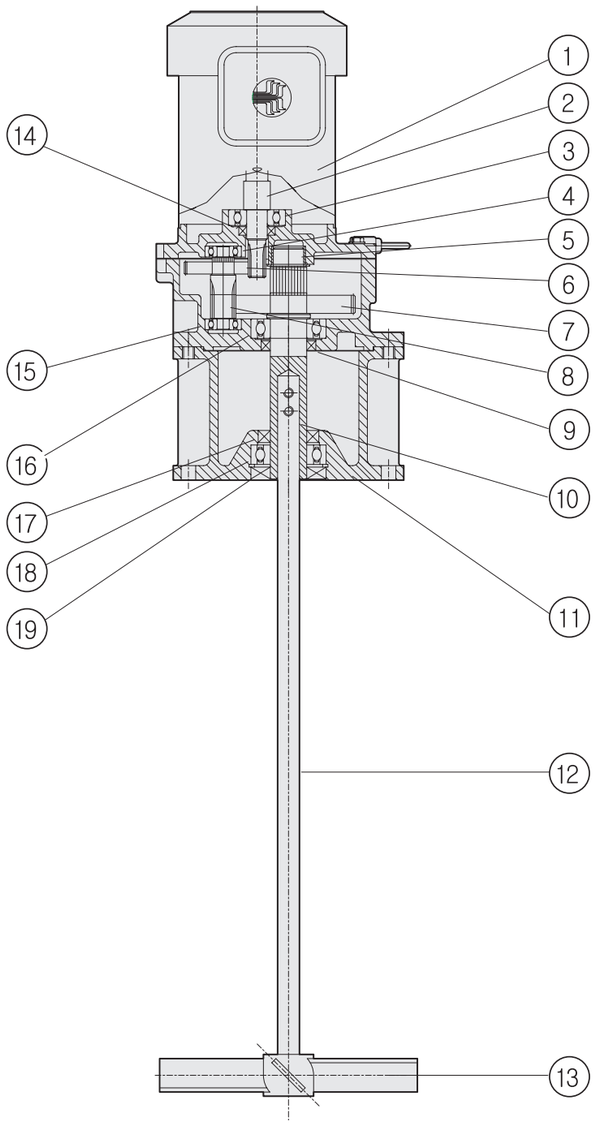
SPECIFICATIONS

아래 SPEC중 SHAFT와 IMPELLER의 치수는 TANK SIZE에 따라 다소 변경될 수 있음

MODEL NO	POWER Kw (HP)	R.P.M	REDUCER PD	REDUCER OD	REDUCER H	REDUCER N	REDUCER Z	IMPELLER D	SHAFT d	SHAFT L	WEIGHT (kg)
DMFA-1/2	0.4(1/2)		165	190	390	4	12	250-300	20	900-1200	32
DMFA-1	0.75(1)	350	200	230	450	4	15	300-350	22	1200-1800	45
DMFA-2	1.5(2)	240	230	260	570	4	15	350-400	28	1500-2000	76
DMFA-3	2.2(3)	180	270	340	633	4	19	380-450	35	1800-2200	85
DMFA-5	3.7(5)		270	340	633	4	19	400-450	38	2000-2500	95

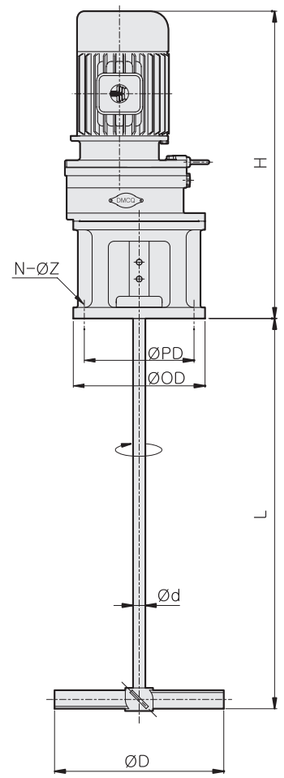
PADDLE형 A/G DMFA TYPE 내부구조도 및 외형도

New Model (DMFA TYPE)



1. MOTOR ASS'Y
2. MOTOR SHAFT
3. MOTOR BEARING
4. BEARING
5. DX-BUSH
6. 1ST GEAR
7. 2nd GEAR
8. 2nd PINION
9. OIL SEAL
10. OUT PUT SHAFT
11. UNIT
12. SHAFT
13. IMPELLER
14. OIL SEAL
15. BEARING
16. BEARING
17. OIL SEAL
18. BEARING
19. OIL SEAL

New Model (DMFA TYPE)



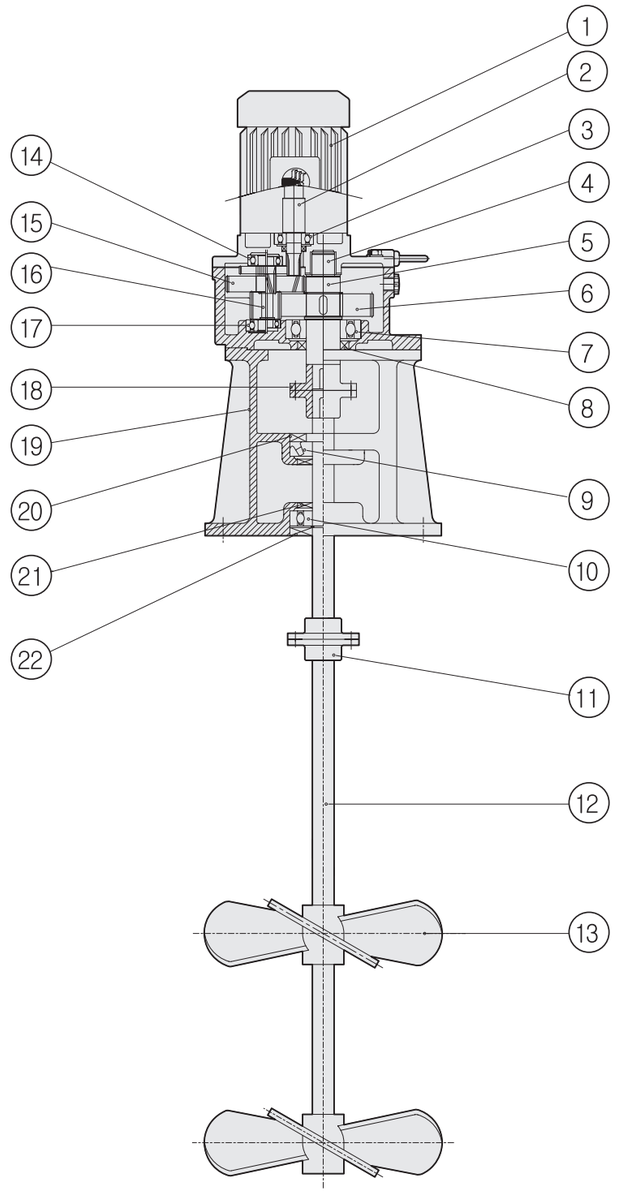
SPECIFICATIONS

아래 SPEC중 SHAFT와 IMPELLER의 치수는 TANK SIZE에 따라 다소 변경될 수 있음

MODEL NO	POWER	R.P.M	REDUCER					IMPELLER	SHAFT		WEIGHT
	Kw (HP)		PD	OD	H	N	Z	D	d	L	(kg)
DMFA-1/2	0.4(1/2)		165	190	390	4	12	300-400	20	1200-1500	32
DMFA-1	0.75(1)	120	200	230	450	4	15	400-500	22	1200-1700	45
DMFA-2	1.5(2)	90	230	260	570	4	15	500-700	28	1500-2000	76
DMFA-3	2.2(3)	60	270	340	633	4	19	500-800	35	1700-2200	85
DMFA-5	3.7(5)		270	340	633	4	19	500-800	38	1700-3000	95

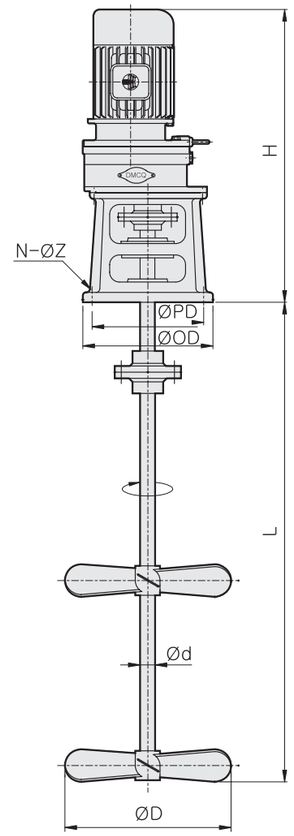
PROPELLER형 A/G DMFA3 TYPE 내부구조도 및 외형도

New Model (DMFA3 TYPE)



1. MOTOR ASS'Y
2. MOTOR SHAFT
3. MOTOR BEARING
4. DX-BUSH
5. OUT PUT SHAFT
6. 2nd GEAR
7. BEARING
8. OIL SEAL
9. BEARING
10. BEARING
11. COUPLING
12. SHAFT
13. IMPELLER
14. BEARING
15. 1ST GEAR
16. 2nd PINION
17. BEARING
18. COUPLING
19. UNIT
20. OIL SEAL
21. OIL SEAL
22. OIL SEAL

New Model (DMFA3 TYPE)



SPECIFICATIONS

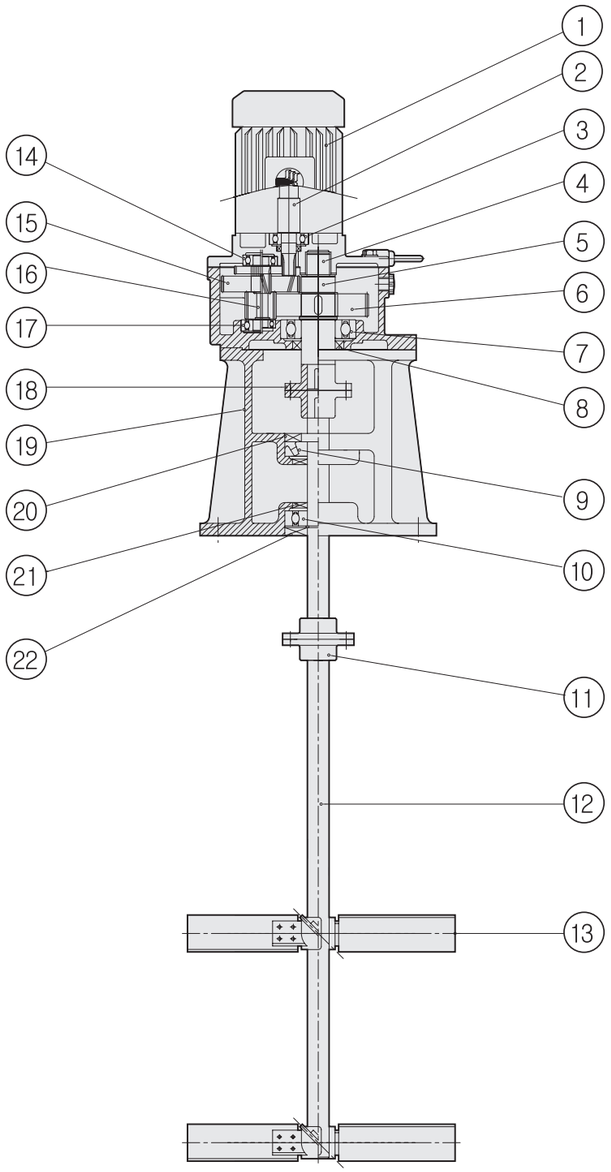
아래 SPEC중 SHAFT와 IMPELLER의 치수는 TANK SIZE에 따라 다소 변경될 수 있음

MODEL NO	POWER Kw (HP)	R.P.M	REDUCER PD	REDUCER OD	REDUCER H	REDUCER N	REDUCER Z	IMPELLER D	SHAFT d	SHAFT L	WEIGHT (kg)
DMFA3-3	2.2(3)	350 240 180	310	350	784	6	23	400-450	38이상	2000이상	95
DMFA3-5	3.7(5)		310	350	784	6	23	450-500	40이상	2000이상	110
DMFA3-7.5	5.5(7.5)		355	400	885	6	25	500-550	50이상	2500이상	240
DMFA3-10	7.5(10)		355	400	885	6	25	550-600	50이상	2500이상	250
DMFA3-15	11(15)		400	445	1027	8	25	600-650	50이상	2500이상	300
DMFA3-20	15(20)		445	490	1027	8	25	650-700	60이상	2500이상	320

FLANGE SIZE는 ZIS 10kg/cm²를 기준한 것입니다.

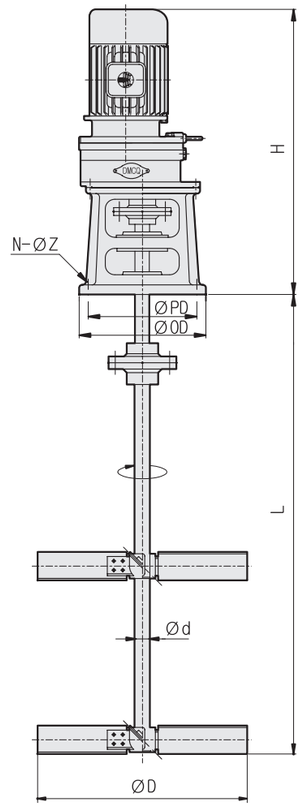
PADDLE형 A/G DMFA3 TYPE 내부구조도 및 외형도

New Model (DMFA3 TYPE)



1. MOTOR ASS'Y
2. MOTOR SHAFT
3. MOTOR BEARING
4. DX-BUSH
5. OUT PUT SHAFT
6. 2nd GEAR
7. BEARING
8. OIL SEAL
9. BEARING
10. BEARING
11. COUPLING
12. SHAFT
13. IMPELLER
14. BEARING
15. 1ST GEAR
16. 2nd PINION
17. BEARING
18. COUPLING
19. UNIT
20. OIL SEAL
21. OIL SEAL
22. OIL SEAL

New Model (DMFA3 TYPE)



SPECIFICATIONS

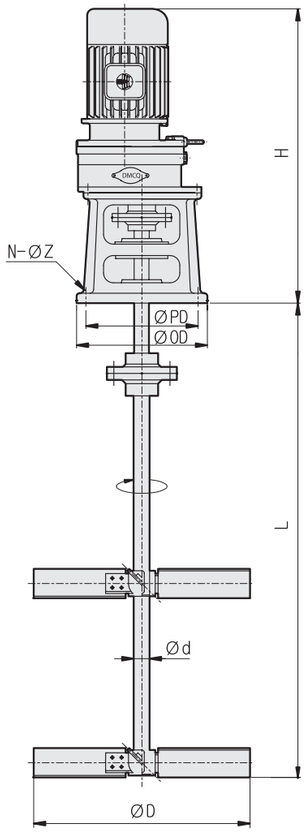
아래 SPEC중 SHAFT와 IMPELLER의 치수는 TANK SIZE에 따라 다소 변경될 수 있음

MODEL NO	POWER	R.P.M	REDUCER					IMPELLER	SHAFT		WEIGHT (kg)
	Kw (HP)		PD	OD	H	N	Z	D	d	L	
DMFA3-3	2.2(3)		310	350	784	6	23	500-700	40이상	2000이상	95
DMFA3-5	3.7(5)		310	350	784	6	23	550-700	40이상	2500이상	110
DMFA3-7.5	5.5(7.5)	120	355	400	885	6	25	600-900	50이상	2500이상	240
DMFA3-10	7.5(10)	90	400	445	965	8	25	600-900	50이상	2500이상	280
DMFA3-15	11(15)		445	490	1027	8	25	800-1200	60이상	2500이상	300
DMFA3-20	15(20)		510	560	1250	8	27	900-1300	60이상	2500이상	325

FLANGE SIZE는 ZIS 10kg/cm²를 기준한 것입니다.

PADDLE형 A/G DMFA3 TYPE 내부구조도 및 외형도

New Model (DMFA3 TYPE)



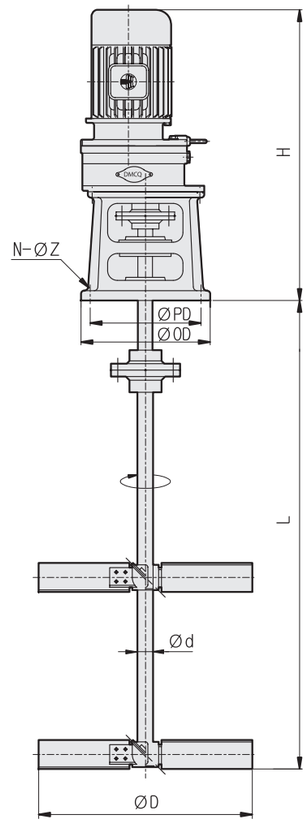
SPECIFICATIONS

아래 SPEC중 SHAFT와 IMPELLER의 치수는 TANK SIZE에 따라 다소 변경될 수 있음

MODEL NO	POWER Kw (HP)	R.P.M	REDUCER PD	REDUCER OD	REDUCER H	REDUCER N	REDUCER Z	IMPELLER D	SHAFT d	SHAFT L	WEIGHT (kg)
DMFA3-3	2.2(3)	60	310	350	784	6	23	600-800	40이상	2000이상	105
DMFA3-5	3.7(5)		310	350	784	6	23	700-900	40이상	2500이상	120
DMFA3-7.5	5.5(7.5)		400	445	964	8	25	800-1000	50이상	2500이상	250
DMFA3-10	7.5(10)		400	445	964	8	25	900-1200	50이상	2500이상	270
DMFA3-15	11(15)		510	560	1200	8	27	1000-1300	60이상	2500이상	320
DMFA3-20	15(20)		510	560	1200	8	27	1100-1500	60이상	2500이상	320

FLANGE SIZE는 ZIS 10kg/cm²를 기준한 것입니다.

New Model (DMFA3 TYPE)



SPECIFICATIONS

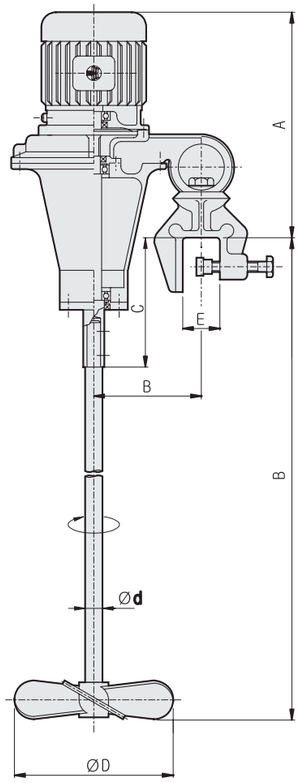
아래 SPEC중 SHAFT와 IMPELLER의 치수는 TANK SIZE에 따라 다소 변경될 수 있음

MODEL NO	POWER Kw (HP)	R.P.M	REDUCER PD	REDUCER OD	REDUCER H	REDUCER N	REDUCER Z	IMPELLER D	SHAFT d	SHAFT L	WEIGHT (kg)
DMFA3-3	2.2(3)	45 36 30	355	400	814	6	25	700-1200	50이상	2500이상	189
DMFA3-5	3.7(5)		400	445	814	8	25	700-1200	50이상	2500이상	230
DMFA3-7.5	5.5(7.5)		445	490	965	8	25	900-1500	60이상	2500이상	250
DMFA3-10	7.5(10)		445	490	965	8	25	900-1500	60이상	2500이상	250
DMFA3-15	11(15)		510	560	1250	8	27	1200-1800	60이상	2500이상	325
DMFA3-20	15(20)		510	560	1250	8	27	1200-1800	60이상	2500이상	325

FLANGE SIZE는 ZIS 10kg/cm²를 기준한 것입니다.

POTABLE AGITATOR 외형도

New Model (POTABLE AGITATOR)



SPECIFICATIONS

아래 SPEC중 SHAFT와 IMPELLER의 치수는 TANK SIZE에 따라 다소 변경될 수 있음

MODEL NO	POWER Kw (HP)	R.P.M	REDUCER A	REDUCER B	REDUCER C	REDUCER E	IMPELLER D	SHAFT d	SHAFT L	WEIGHT (kg)
NEW-PA1/2	0.4(1/2)	240 180	380	140	130	65	200	20	1000	18
NEW-PA1	0.75(1)		435	140	130	65	250	22	1200	20

AGITATOR 동력 선정표

동력선정표

TANK 규격 리터 L	TANK 규격 TANK SIZE	360 RPM에 대한 마력(HP)	240 RPM에 대한 마력(HP)	180 RPM에 대한 마력(HP)	120 RPM에 대한 마력(HP)	90 RPM에 대한 마력(HP)	60 RPM에 대한 마력(HP)
50	400X565 H	1/4HP	1/4HP	1/4HP	1/4HP	1/4HP	1/4HP
100	490X680 H	1/2HP	1/2HP	1/4HP	1/4HP	1/4HP	1/4HP
200	650X812 H	1/2HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP
400	790X1050 H	1HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP
500	976X950 H	1HP	1HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP	1/2HP
600	888X1268 H	1HP	1HP	1HP	1HP	1HP	1/2HP
800	986X1362 H	1HP	1HP	1HP	1HP	1HP	1/2HP
1000	1082X1414 H	1HP	1HP	1HP	1HP	1HP	1HP
1500	1242X1572 H	1HP	1HP	1HP	1HP	1HP	1HP
2000	1410X1749 H	2HP	2HP	2HP	2HP	1HP	1HP
3000	1590X1976 H	2HP	2HP	2HP	2HP	2HP	2HP
4000	1720X2370 H	3HP	3HP	2HP	2HP	2HP	2HP
5000	1864X2410 H	3HP	3HP	3HP	3HP	3HP	2HP
6000	1899X2800 H	5HP	3HP	3HP	3HP	3HP	3HP
8000	2135X2990 H	5HP	5HP	5HP	5HP	3HP	3HP
10000	2330X3230 H	5HP	5HP	5HP	5HP	5HP	3HP
15000	2664X3710 H	5HP	5HP	5HP	5HP	5HP	5HP
20000	2880X4180 H	7.5HP	7.5HP	7.5HP	7.5HP	5HP	5HP
30000	3200X4630 H	10HP	10HP	10HP	10HP	10HP	7.5HP

AGITATOR 취급설명서

(가) 운반

1. 운반도중 무리한 충격을 주어서는 안됩니다.
2. OIL GAUGE(유면계)와 공기구멍(OIL CAP)에 충격을 주어 OIL이 새거나 분실되지 않게 주의하여 주십시오.

(나) 설치 및 연결방법

1. BED는 수평이 유지 되도록 시공하고 진동 없이 견고한 기초바닥에 설치하여 주십시오.
2. 출력 SHAFT와 IMPELLER는 수직이 되도록 설치하고 SHAFT가 이탈되지 않도록 렌치볼트 또는 육각볼트로 견고하게 조여 주십시오.
3. 설치 시 메인 전원을 끄고 작업하여 주십시오.

(다) 시운전시 주의사항

1. 최초 운전하기 전에 명판에 표기된 동력 및 R.P.M을 확인하시고 OIL GA UGE(유면계)에 OIL이 충만 되었는지 확인하시고 작동하여 주십시오.
2. 메인 전원과 AGITATOR MOTOR 전원이 정확히 연결 되었는지 확인하여 주십시오.
3. 축 회전상태 (위에서 봤을 때 시계방향)를 확인하고 이상이 없다고 판단 했을 때 부하운전을 하십시오.
4. 이때 특히 주의하실 점은 공회전 상태로 운전하여서는 절대 안됩니다.

(라) 사용할 때 주의사항

1. 사용도중 과부하 운전을 금하고 가동하지 않을 경우 하부 스러지 청소를 꼭 하여주시기 바랍니다.
2. 주기적으로 모터의 암페아 및 감속기 오일 량을 체크하여 주시고 운전도중 이상한 소음이 발생하면 전원을 꺼주시고 이상유무를 파악하여 연락 주십시오.

CYCLO 취급설명서

(가) 운반

1. 운반도중 무리한 충격을 주어서는 안됩니다.
2. OIL GAUGE(유면계)와 공기구멍(OIL CAP)에 충격을 주어 OIL이 새거나 분실되지 않게 주의하여 주십시오..

(나) 설치 및 연결방법

1. BED는 수평이 유지 되도록 시공하고 진동 없이 견고한 기초바닥에 설치하여 주십시오.
2. 유니트 SHAFT와 하부 PIPE는 수직이 되도록 설치하고 PIPE가 이탈되지 않도록 UNIT 하부 PLATE와 PIPE를 견고하게 용접하여 주십시오.
3. 설치 시 메인 전원을 끄고 작업하여 주십시오.
4. 카프링 조립 시 안전 PIN을 꼭 사용하십시오.

(다) 시운전시 주의사항

1. 최초 운전하기 전에 명판에 표기된 동력 및 R.P.M을 확인하시고 OIL GA UGE(유면계)에 OIL이 충만 되었는지 확인하시고 작동하여 주십시오.
2. 메인 전원과 AGITATOR MOTOR 전원이 정확히 연결 되었는지 확인하여 주십시오.
3. 축 회전상태 (위에서 봤을 때 시계방향)를 확인하고 이상이 없다고 판단 했을 때 부하운전을 하십시오.
4. 이때 특히 주의하실 점은 하부에 이물질 이상 유무를 확인 하시고 운전 하십시오.

(라) 사용할 때 주의사항

1. 사용도중 과부하 운전을 금하고 가동하지 않을 경우 하부 스러지 청소를 꼭 하여주시기 바랍니다.
2. 주기적으로 모터의 암페아 및 감속기 오일 량을 체크하여 주시고 운전도중 이상한 소음이 발생하면 전원을 꺼 주시고 이상유무를 파악하여 연락 주십시오.

CYCLO REDUCER 선정요령

제작주문시 아래사항을 알려주시면 이상적인 CYCLO REDUCER를 선정해 드립니다.

- 탱크사양
- 사용시간
- 스러지농도
- 오수 또는 폐수의 종류

1. TORQUE(동력산출)

$$T = \frac{2\pi.N.T}{120X60} \qquad T = \frac{974.KW}{N}$$

$$HP = \frac{2\pi.N.T}{120X60} \qquad T = \frac{716.21P}{N}$$

2. REDUCER 선택에 필요한 자료

1) TANK 직경
2) 선 속도 (m/min)
3) 스러치 종류
4) 1일 평균 가동시간
5) 침전조종류 (1차, 2차, 농축)

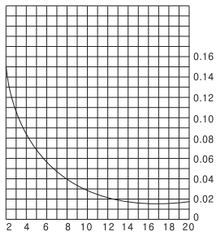
3. R.P.M선정

침전조의 직경에 따라 R.P.M을 정확히 선정함으로써 침전물질의 부상을 방치하고 침전의 효과를 100%완벽하게 하기 위해서 입니다.

침전조직경	선 속 도 (min)
4m이하	1.8기준±15%
4.1~5.5m	20기준±15%
5.6~7.5m	2.3기준±15%
7.6~9m	2.5기준±15%
9.1~11m	2.8기준±15%
11.5~15m	3.0기준±15%
15.1~25m	3.5기준±15%

위 상기 표의 선 속도는 오랜 경험과 실험에 의해서 정해진 것임 (참고용)

• 침전조의 크기에 따른 R.P.M조견표



$$N = \frac{V}{\pi D}$$

N:회전수

D:조직경

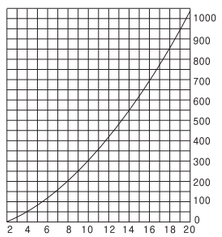
V:선속도

4. 동력선정 및 TORQUE 조견표

침전조직경	POWER(Kw_)	METAL BOX
4m이하	0.4	3″
4.1~6m	0.4	4″
6.1~8m	0.75	4″
8.1~10m	0.75	5″
10.1~12m	0.75	5″
12.1~15m	1.5	6″
15.1~18m	1.5	8″

참고 : 제지폐수나 피혁폐수는 1단계 상승됨

• 침전조의 크기에 따른 R.P.M조견표



$$T = \frac{PD2}{4} = PR^2$$

T = T:Torque

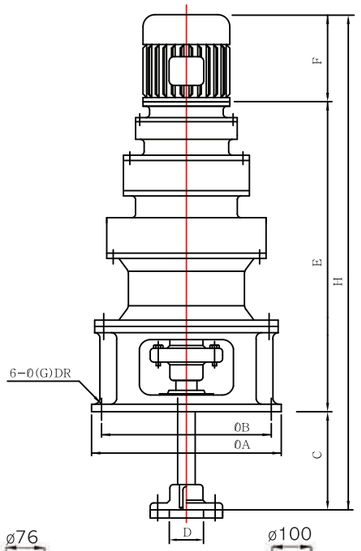
D = 침전조직경(m)

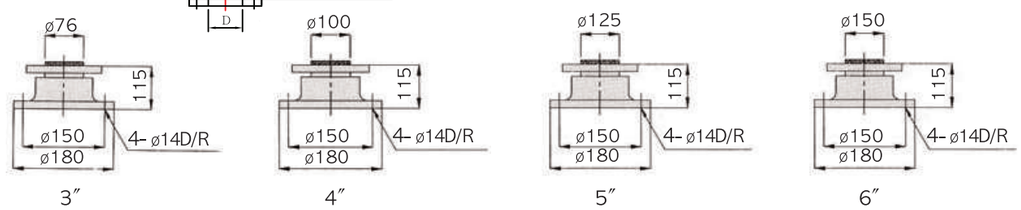
P = 부하계수 P의 값은 물질 및 선 속도 등에 의하여 0~50㎏/m

침전조용 싸이크로 감속기

특 징

1. 소형 경량으로 설치가 간편합니다.
2. 소음이 없습니다.
3. 높은 내구성과 뛰어난 효율을 자랑합니다.





SPECIFICATIONS

FRAME	침전조직경	Kw	RATIO	A	B	C	D	E	F	G	H	WEIGHT (㎏)
DMCR-4	4m이하	0.4	1/7000~1/12000	350	300	190	3″	555	200	17	945	130
DMCR-6	4.1~5.5m	0.4	1/7000~1/17000	350	300	190	4″	560	200	17	950	145
DMCR-8	5.6~7.5m	0.75	1/7000~1/23000	360	315	250	4″	750	200	17	1200	235
DMCR-10	7.6~9m	0.75	1/10000~1/25000	475	420	285	4″	850	200	19	1335	300
DMCR-12	9.1~11m	0.75	1/12000~1/27000	475	420	285	5″	850	200	19	1335	350
DMCR-15	11.5~15m	1.5	1/15000~1/30000	530	470	300	6″	900	250	22	1540	480
DMCR-18	15.1~18m	1.5	1/15000~1/35000	650	570	320	8″	1200	250	22	1770	530

LA TYPE AGITATOR DMLA TYPE-DAE MYUNG LOW AGITATOR

특 징

- 고점도에 적합합니다.
- CLOSS VESSEL의 REACTOR용으로 적합합니다.
- 하부 유니트의 견고한 설계제작으로 흔들림이 전혀 없습니다.

GLAND PACKING SEAL

- 적용압력 0.5㎏/㎠ 이하일 경우 외부와의 완벽한 SEALING을 보장합니다.
- 적용온도 120℃까지 보장합니다.
  (냉각 JACKT설치 시 180℃이내까지 보장합니다.)
- 사용온도에 따라 3열에서 10열까지 가공 조절합니다.

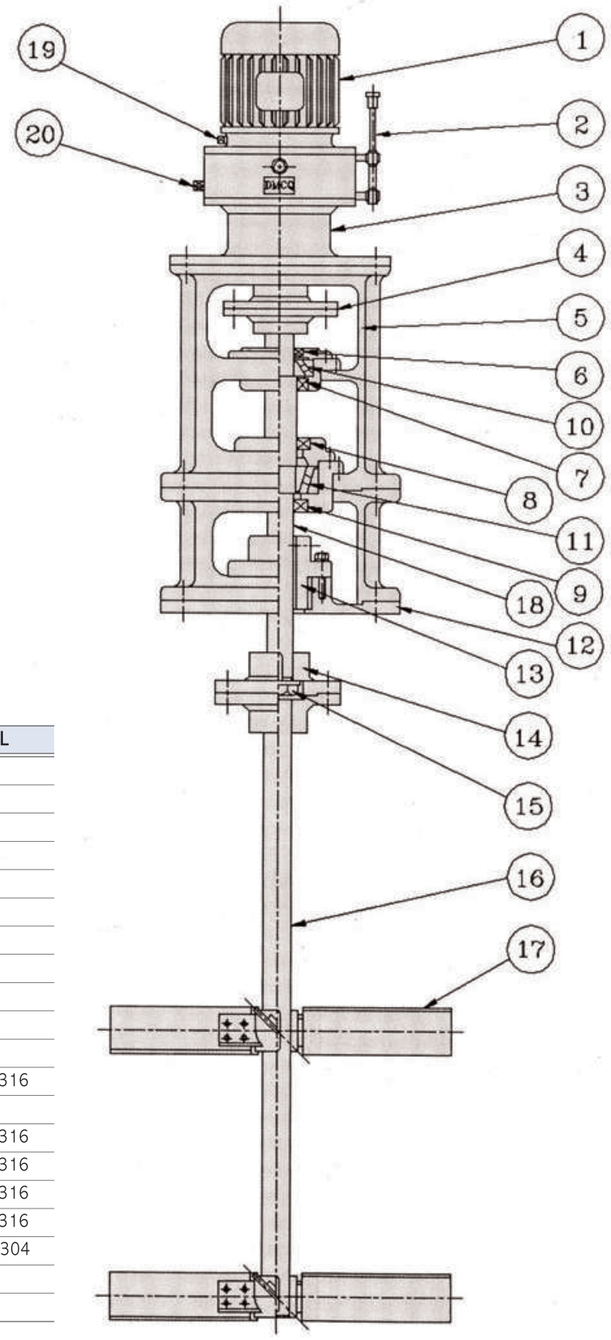
MECHANICAL SEAL

- VESSEL 내의 유독가스 방출 및 내압 폭발성을 원천 차단하기 위하여 완벽한 SEALING을 보장합니다.
- 높은 온도 사용에 적합합니다.
- 사용조건에 따라 SINGLE 및 DOUBLE MECHANICAL SEAL을 장착합니다.
- SHAFT의 정밀가공 연마함으로써 진동이 전혀 없습니다.

- 자세한 기술문의 사항은 당사 기술부로 의뢰 바랍니다.-

내부구조도

NO	PART NAME	MAT~L
1	MOTOR	-
2	OIL GAUGE	-
3	CYCLO REDUCER	-
4	COUPLING	S45C
5	SUPPORT FRAME	FC25
6	OIL SEAL	-
7	OIL SEAL	-
8	OIL SEAL	-
9	OIL SEAL	-
10	TAPER ROLLER B.R.G	-
11	TAPER ROLLER B.R.G	-
12	SEAL BOX	SUS304, 316
13	MECHANICAL SEAL	-
14	COUPLING	SUS304, 316
15	END PLATE	SUS304, 316
16	MIXING SHAFT	SUS304, 316
17	IMPELLER	SUS304, 316
18	DRIVE SHAFT	S45C, SUS304
19	AIR VENT	-
20	OIL PLUG	-



감 속 범 위

POWER		RATIO (감 속 비)											
HP	kw	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
1/2	0.4	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
1	0.75	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
2	1.5	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
3	2.2	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
5	3.75	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
7.5	5.5	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
10	7.5	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
15	11	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
20	15	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
25	19	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
30	22	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
40	30	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87

TORQUE 견조표 (kg - m)

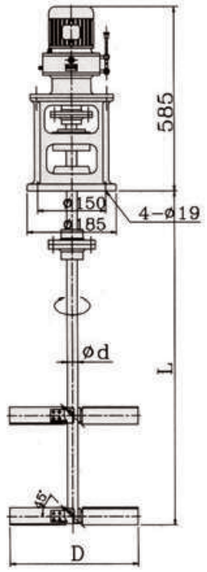
POWER		RATIO (감 속 비)											
HP	kw	1/11	1/15	1/17	1/19	1/23	1/29	1/35	1/39	1/47	1/59	1/71	1/87
1/2	0.4	2.3	3.1	3.6	4.0	4.8	6.1	7.4	8.2	10.0	12.5	15.0	18.4
1	0.75	4.3	6.0	6.7	7.5	9.1	11.5	14.5	15.4	18.6	23.3	28.2	34.5
2	1.5	8.7	11.9	13.9	15.0	18.2	23.0	27.7	30.9	37.3	46.8	56.3	69.0
3	2.2	12.8	17.4	19.7	22.1	26.7	33.7	40.7	45.3	54.6	68.6	82.5	101.2
5	3.75	21.8	29.7	33.7	37.6	45.6	57.5	69.4	77.3	93.1	116.9	141.0	172
7.5	5.5	31.9	43.6	49.4	55.2	68.3	84.3	101.7	113.5	136.8	171.9	206.8	253.1
10	7.5	43.6	59.4	67.4	75.3	91.3	116	138.8	154.9	186.5	234.4	282.3	345.2
15	11	64.0	87.2	98.9	110.5	133.9	168.8	203.5	227.1	273.6	343.8	413.7	506.3
20	15	87.2	119	134.8	150.7	182.6	230.1	277.6	309.8	373.1	468.9	564.2	690.5
25	19	110.5	150.7	170.8	190.8	231.3	291.5	315.6	392.4	472.5	593.9	-	-
30	22	-	-	-	-	267.8	337.5	407.1	454.3	547.2	-	-	-
40	30	-	-	-	-	365.2	460.3	-	-	-	-	-	-

FRAME 선 정 표

FRAME NO	POWER HP(마력)	RATIO (비 율)	선정PAGE
DMLA-80A	1/2	1/11, 1/15, 1/17, 1/19, 1/23, 1/29, 1/35, 1/47, 1/59	28
	1	1/11, 1/15, 1/17, 1/19	
DMLA-100A	1/2	1/71, 1/87	29
	1	1/23, 1/29, 1/35, 1/39, 1/47, 1/59	
	2	1/11, 1/15, 1/17, 1/19	
DMLA-125A	1	1/71, 1/87	30
	2	1/23, 1/29, 1/35, 1/39, 1/47, 1/59	
	3	1/11, 1/15, 1/17, 1/19	
DMLA-150A	2	1/71, 1/87	31
	3	1/23, 1/29, 1/35, 1/39, 1/47, 1/59	
	5	1/11, 1/15, 1/17, 1/19	
DMLA-200A	3	1/71, 1/87	32
	5	1/23, 1/29, 1/35, 1/39, 1/47, 1/59	
	7.5, 10	1/11, 1/15, 1/17, 1/19	
DMLA-250A	5	1/71, 1/87	33
	7.5, 10	1/23, 1/29	
	7.5	1/35, 1/39, 1/47, 1/59	
	15	1/11, 1/15, 1/17, 1/19	
DMLA-300A	7.5	1/71, 1/87	34
	10	1/35, 1/39, 1/47, 1/59	
	15	1/23, 1/29, 1/35	
	20	1/11, 1/15, 1/17, 1/19, 1/23	
	25	1/11	
DMLA-350A	10	1/71, 1/87	35
	15	1/47, 1/59	
	20	1/29	
	25	1/23, 1/29	
	30	1/23	
DMLA-400A	15	1/71, 1/87	36
	20	1/47, 1/59, 1/71	
	30	1/29	
	40	1/23	
DMLA-450A	20	1/87	37
	25	1/47, 1/59	
	30	1/47	
	40	1/29	
	50	1/29	
	60	1/23	

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10㎏/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다

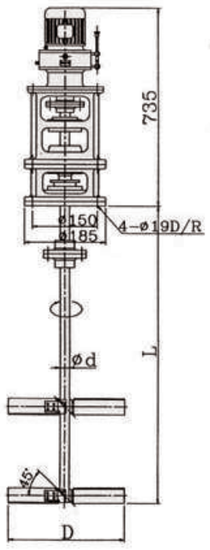
DMLA-80A



SPECIFICATIONS(28)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -80A	1/2HPX1/11	2.3	20	1300	300	40
	1/2HPX1/15	3.1	20	1300	350	40
	1/2HPX1/17	3.6	20	1300	380	40
	1/2HPX1/19	4.0	20	1300	390	40
	1/2HPX1/23	4.8	25	1500	400	42
	1/2HPX1/29	6.1	25	1500	450	42
	1/2HPX1/35	7.4	25	1500	500	42
	1/2HPX1/47	10.0	30	1700	600	45
	1/2HPX1/59	12.5	30	1700	700	45
	1HPX1/11	4.3	25	1500	350	43
	1HPX1/15	6.0	25	1500	450	43
	1HPX1/17	6.7	25	1500	480	43
	1HPX1/19	7.5	25	1500	500	43

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

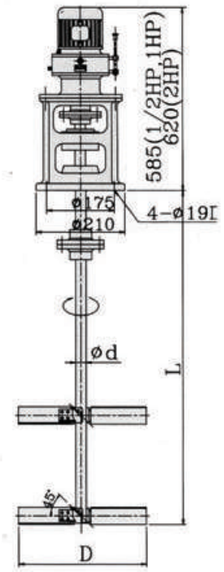


SPECIFICATIONS(28)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -80A	1/2HPX1/11	2.3	20	1300	300	48
	1/2HPX1/15	3.1	20	1300	350	48
	1/2HPX1/17	3.6	20	1300	380	48
	1/2HPX1/19	4.0	20	1300	390	48
	1/2HPX1/23	4.8	25	1500	400	50
	1/2HPX1/29	6.1	25	1500	450	50
	1/2HPX1/35	7.4	25	1500	500	50
	1/2HPX1/47	10.0	30	1700	600	55
	1/2HPX1/59	12.5	30	1700	700	55
	1HPX1/11	4.3	25	1500	350	51
	1HPX1/15	6.0	25	1500	450	51
	1HPX1/17	6.7	25	1500	480	51
	1HPX1/19	7.5	25	1500	500	51

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

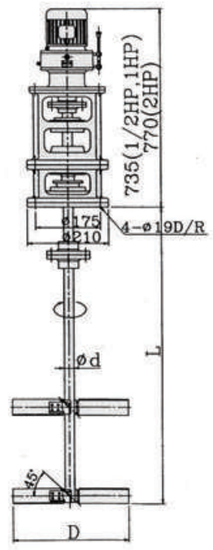
DMLA-100A



SPECIFICATIONS(28)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -100A	1/2HPX1/71	15.0	35	1800	600	48
	1/2HPX1/87	18.4	35	1800	700	48
	1HPX1/23	9.1	30	1700	480	53
	1HPX1/29	11.5	30	1700	500	53
	1HPX1/35	14.1	30	1700	580	53
	1HPX1/39	15.4	35	1800	600	53
	1HPX1/47	18.6	35	1800	700	53
	1HPX1/59	23.3	35	1800	800	53
	2HPX1/11	8.72	30	1700	400	65
	2HPX1/15	11.9	30	1700	480	65
	2HPX1/17	13.9	35	1800	500	65
	2HPX1/19	15.0	35	1800	550	65

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

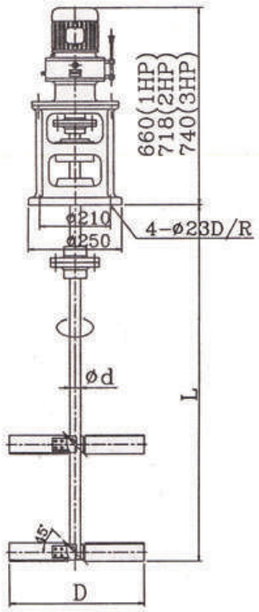


SPECIFICATIONS(28)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -100A	1/2HPX1/71	15.0	35	1800	600	56
	1/2HPX1/87	18.4	35	1800	700	56
	1HPX1/23	9.1	30	1700	480	60
	1HPX1/29	11.5	30	1700	500	60
	1HPX1/35	14.1	30	1700	580	60
	1HPX1/39	15.4	35	1800	600	60
	1HPX1/47	18.6	35	1800	700	60
	1HPX1/59	23.3	35	1800	800	60
	2HPX1/11	8.72	30	1700	400	73
	2HPX1/15	11.9	30	1700	480	73
	2HPX1/17	13.9	35	1800	500	73
	2HPX1/19	15.0	35	1800	550	73

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

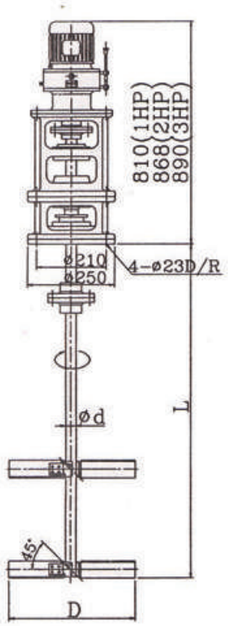
DMLA-125A



SPECIFICATIONS(38)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -125A	1HPX1/71	28.2	45	2500	700	86
	1HPX1/87	34.5	45	2500	750	86
	2HPX1/23	18.2	40	2200	530	86
	2HPX1/29	23.0	40	2200	630	86
	2HPX1/35	27.7	40	2200	650	86
	2HPX1/39	30.9	45	2500	700	88
	2HPX1/47	37.3	45	2500	780	88
	2HPX1/59	46.8	50	2500	850	95
	3HPX1/11	12.8	40	2000	450	95
	3HPX1/15	17.4	40	2000	500	95
	3HPX1/17	19.7	40	2200	550	95
	3HPX1/19	22.1	40	2200	600	95

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

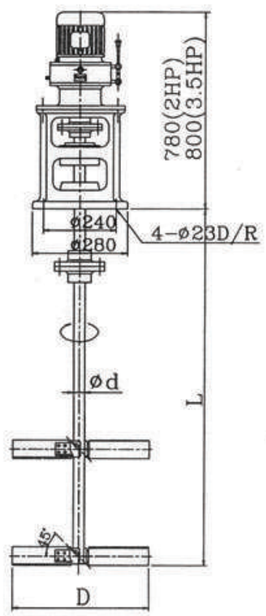


SPECIFICATIONS(38)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -125A	1HPX1/71	28.2	45	2500	700	95
	1HPX1/87	34.5	45	2500	750	95
	2HPX1/23	18.2	40	2200	530	95
	2HPX1/29	23.0	40	2200	630	95
	2HPX1/35	27.7	40	2200	650	95
	2HPX1/39	30.9	45	2500	700	98
	2HPX1/47	37.3	45	2500	780	98
	2HPX1/59	46.8	50	2500	850	105
	3HPX1/11	12.8	40	2000	450	105
	3HPX1/15	17.4	40	2000	500	105
	3HPX1/17	19.7	40	2200	550	105
	3HPX1/19	22.1	40	2200	600	105

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

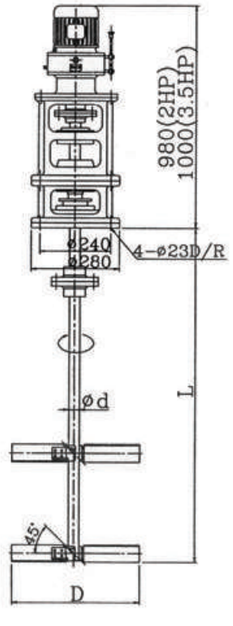
DMLA-150A



SPECIFICATIONS(50)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -150A	2HPX1/17	56.3	50	2800	900	135
	2HPX1/87	69.0	55	2800	1000	130
	3HPX1/23	26.7	45	2500	620	135
	3HPX1/29	33.7	45	2500	650	135
	3HPX1/35	40.7	45	2500	700	135
	3HPX1/39	45.3	50	2800	750	140
	3HPX1/47	54.6	50	2800	850	140
	3HPX1/59	68.0	55	2800	1000	146
	5HPX1/11	21.8	45	2500	500	140
	5HPX1/15	29.7	45	2500	550	140
	5HPX1/17	33.7	45	2500	600	140
	5HPX1/19	37.6	45	2500	650	140

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

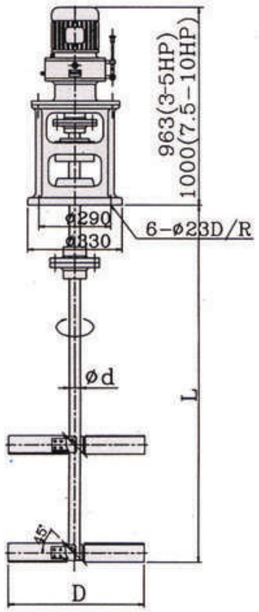


SPECIFICATIONS(50)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -150A	2HPX1/17	56.3	50	2800	900	155
	2HPX1/87	69.0	55	2800	1000	150
	3HPX1/23	26.7	45	2500	620	155
	3HPX1/29	33.7	45	2500	650	155
	3HPX1/35	40.7	45	2500	700	155
	3HPX1/39	45.3	50	2800	750	160
	3HPX1/47	54.6	50	2800	850	160
	3HPX1/59	68.0	55	2800	1000	166
	5HPX1/11	21.8	45	2500	500	160
	5HPX1/15	29.7	45	2500	550	160
	5HPX1/17	33.7	45	2500	600	160
	5HPX1/19	37.6	45	2500	650	160

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.
3. 상기 1/11, 1/15, 1/17은 IMPELLER TYPE이 PROPELLER입니다.

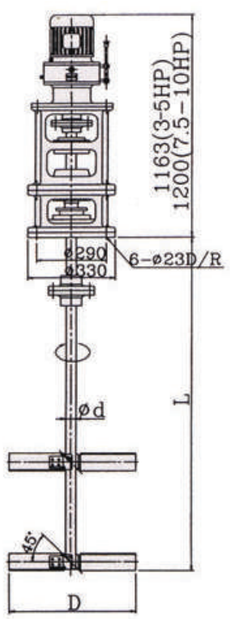
DMLA-200A



SPECIFICATIONS(60)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -200A	3HPX1/71	82.5	65	3000	950	260
	3HPX1/87	101.2	65	3000	1100	260
	5HPX1/23	45.6	50	2500	650	230
	5HPX1/29	57.5	50	2500	700	230
	5HPX1/35	69.4	55	2500	750	240
	5HPX1/39	77.3	55	2500	800	240
	5HPX1/45	93.1	70	3200	900	288
	5HPX1/59	116.9	70	3200	1200	288
	7.5(10HPX1/11)	31.9(43.6)	60(65)	2800	600(650)	290
	7.5(10HPX1/15)	43.6(59.4)	60(65)	2800	650(700)	290
	7.5(10HPX1/17)	49.4(67.4)	60(65)	2800	700(750)	290
	7.5(10HPX1/19)	55.2(75.3)	60(65)	2800	750(800)	290

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

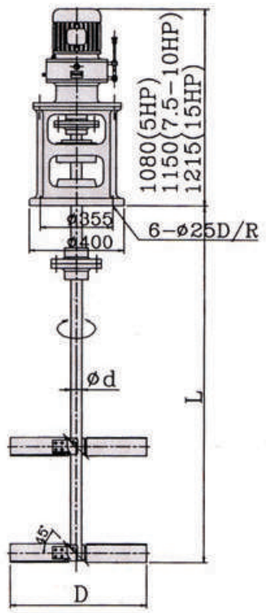


SPECIFICATIONS(60)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -200A	3HPX1/71	82.5	65	3000	950	290
	3HPX1/87	101.2	65	3000	1100	290
	5HPX1/23	45.6	50	2500	650	260
	5HPX1/29	57.5	50	2500	700	260
	5HPX1/35	69.4	55	2500	750	270
	5HPX1/39	77.3	55	2500	800	270
	5HPX1/45	93.1	70	3200	900	320
	5HPX1/59	116.9	70	3200	1200	320
	7.5(10HPX1/11)	31.9(43.6)	60(65)	2800	600(650)	320
	7.5(10HPX1/15)	43.6(59.4)	60(65)	2800	650(700)	320
	7.5(10HPX1/17)	49.4(67.4)	60(65)	2800	700(750)	320
	7.5(10HPX1/19)	55.2(75.3)	60(65)	2800	750(800)	320

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

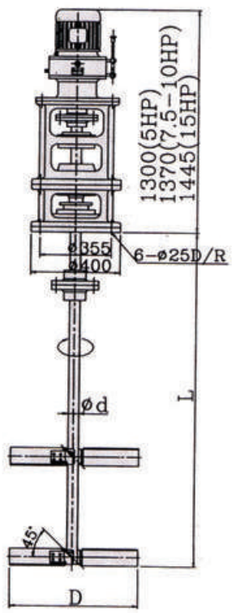
DMLA-250A



SPECIFICATIONS(70)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -200A	5HPX1/71	141.0	75	3500	1200	360
	5HPX1/87	172	75	3500	1400	360
	7.5(10HPX1/23)	68.3(91.3)	65(70)	3000	750(800)	340
	7.5(10HPX1/29)	84.3(115.0)	65(70)	3000	800(850)	340
	7.5HPX1/35	101.7	70	3000	1000	340
	7.5HPX1/39	113.5	70	3000	1100	340
	7.5HPX1/47	136.8	70	3000	1200	340
	7.5HPX1/59	171.9	75	3500	1400	360
	15HPX1/11	64.0	70	3000	700	375
	15HPX1/15	87.2	70	3000	800	375
	15HPX1/17	98.9	70	3000	900	375
	15HPX1/19	110.5	70	3000	1000	375

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.



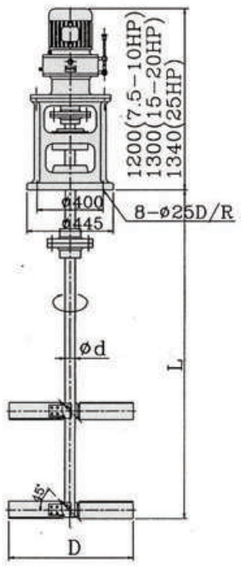
SPECIFICATIONS(70)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -200A	5HPX1/71	141.0	75	3500	1200	400
	5HPX1/87	172	75	3500	1400	400
	7.5(10HPX1/23)	68.3(91.3)	65(70)	3000	750(800)	380
	7.5(10HPX1/29)	84.3(115.0)	65(70)	3000	800(850)	380
	7.5HPX1/35	101.7	70	3000	1000	380
	7.5HPX1/39	113.5	70	3000	1100	380
	7.5HPX1/47	136.8	70	3000	1200	380
	7.5HPX1/59	171.9	75	3500	1400	400
	15HPX1/11	64.0	70	3000	700	415
	15HPX1/15	87.2	70	3000	800	415
	15HPX1/17	98.9	70	3000	900	415
	15HPX1/19	110.5	70	3000	1000	415

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

LA TYPE AGITATOR DMLA TYPE-DAE MYUNG LOW AGITATOR

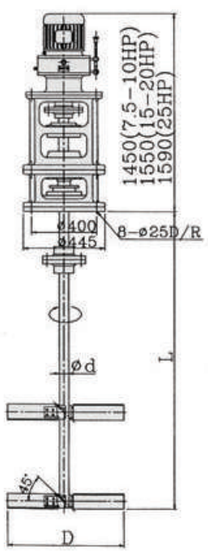
DMLA-300A



SPECIFICATIONS(80)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -300A	7.5HPX1/71	206.8	85	3800	1300	450
	7.5HPX1/87	253.1	90	3800	1600	468
	10HPX1/35	138.8	75	3500	1100	420
	10HPX1/39	154.9	80	3800	1200	445
	10HPX1/47	186.5	80	3800	1300	445
	10HPX1/59	234.4	90	3800	1500	490
	15HPX1/23	133.9	75	3500	1000	430
	15HPX1/29	168.8	80	3800	1200	460
	15HPX1/35	203.5	80	3800	1300	460
	20HPX1/11	87.2	75	3500	750	498
	20HPX1/15	119	75	3500	850	498
	20HPX1/17	134.8	75	3500	950	498
	20HPX1/19	150.7	80	3800	1050	525
	20HPX1/23	182.6	80	3800	1100	525
	25HPX1/11	110.5	75	3800	800	530

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

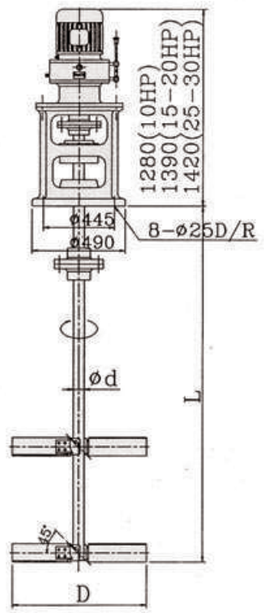


SPECIFICATIONS(80)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -300A	7.5HPX1/71	206.8	85	3800	1300	490
	7.5HPX1/87	253.1	90	3800	1600	500
	10HPX1/35	138.8	75	3500	1100	460
	10HPX1/39	154.9	80	3800	1200	500
	10HPX1/47	186.5	80	3800	1300	500
	10HPX1/59	234.4	90	3800	1500	530
	15HPX1/23	133.9	75	3500	1000	570
	15HPX1/29	168.8	80	3800	1200	500
	15HPX1/35	203.5	80	3800	1300	500
	20HPX1/11	87.2	75	3500	750	540
	20HPX1/15	119	75	3500	850	540
	20HPX1/17	134.8	75	3500	950	540
	20HPX1/19	150.7	80	3800	1050	570
	20HPX1/23	182.6	80	3800	1100	570
	25HPX1/11	110.5	75	3800	800	570

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

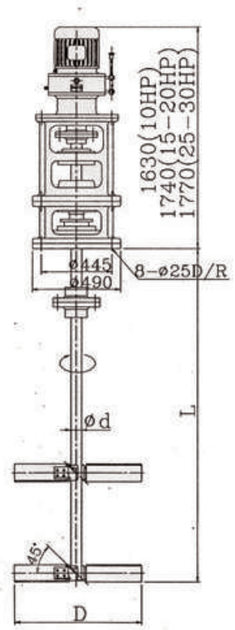
DMLA-350A



SPECIFICATIONS(95)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -350A	10HPX1/71	282.3	90	4000	1400	570
	10HPX1/87	345.2	95	4200	1700	610
	15HPX1/47	273.6	90	4000	1400	590
	15HPX1/59	343.8	95	4200	1700	600
	20HPX1/29	230.1	85	3800	1200	620
	25HPX1/23	231.3	85	3800	1200	650
	25HPX1/29	291.5	90	4000	1500	670
	30HPX1/23	267.8	90	4000	1300	730

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

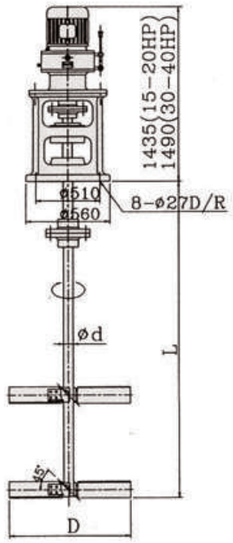


SPECIFICATIONS(95)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -350A	10HPX1/71	282.3	90	4000	1400	620
	10HPX1/87	345.2	95	4200	1700	660
	15HPX1/47	273.6	90	4000	1400	640
	15HPX1/59	343.8	95	4200	1700	650
	20HPX1/29	230.1	85	3800	1200	670
	25HPX1/23	231.3	85	3800	1200	700
	25HPX1/29	291.5	90	4000	1500	720
	30HPX1/23	267.8	90	4000	1300	780

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

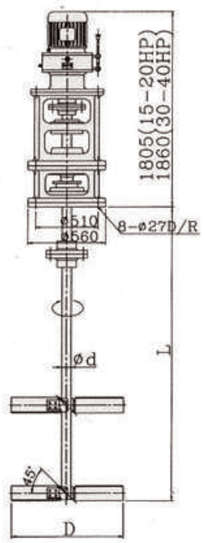
DMLA-400A



SPECIFICATIONS(100)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -400A	15HPX1/71	413.7	95	4500	1800	750
	15HPX1/87	506.3	100	5000	1900	800
	20HPX1/47	373.1	95	4500	1700	820
	20HPX1/59	468.9	100	5000	1800	880
	20HPX1/71	564.2	100	5000	2000	880
	30HPX1/29	337.5	95	4500	1500	845
	40HPX1/23	365.2	95	4500	1500	860

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

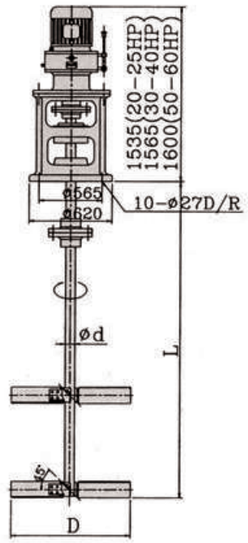


SPECIFICATIONS(100)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -400A	15HPX1/71	413.7	95	4500	1800	800
	15HPX1/87	506.3	100	5000	1900	850
	20HPX1/47	373.1	95	4500	1700	870
	20HPX1/59	468.9	100	5000	1800	930
	20HPX1/71	564.2	100	5000	2000	930
	30HPX1/29	337.5	95	4500	1500	895
	40HPX1/23	365.2	95	4500	1500	910

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

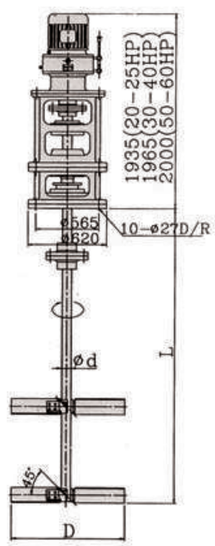
DMLA-450A



SPECIFICATIONS(110)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -450A	20HPX1/87	690.5	110	6000	2200	1070
	25HPX1/47	472.5	100	6000	1800	1064
	25HPX1/59	593.9	110	6000	1900	1140
	30HPX1/47	547.2	110	6000	1700	1160
	40HPX1/29	460.3	100	6000	1600	1080
	50HPX1/23	450.4	100	6000	1600	1140
	50HPX1/29	567.7	110	6000	1800	1220
	60HPX1/23	547.8	110	6000	1700	1260

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.



SPECIFICATIONS(110)

FRAME NO	REDUCER		SHAFT		IMPELLER	WEIGHT (kg)
	POWER(HP)	TORQUE (kg-m)	d	L	D	
DMLA -450A	20HPX1/87	690.5	110	6000	2200	1140
	25HPX1/47	472.5	100	6000	1800	1134
	25HPX1/59	593.9	110	6000	1900	1210
	30HPX1/47	547.2	110	6000	1700	1230
	40HPX1/29	460.3	100	6000	1600	1140
	50HPX1/23	450.4	100	6000	1600	1210
	50HPX1/29	567.7	110	6000	1800	1290
	60HPX1/23	547.8	110	6000	1700	1330

참고 : 1. 상기 IMPELLER DIA, SHAFT, HEIGHT는 사용조건에 따라 다소 변경 시킬 수 있습니다.
2. 상기 FLANGE SIZE는 JIS 10kg/㎠를 기준한 것입니다.

AGITATOR 규격별 그리이스 및 오일 주입량

구 분	1/5	1/10	1/15	1/20	1/30	1/40	1/50	1/60	1/75	1/90	1/100	1/120	1/160	1/200	Oil
0.2 Kw	0.1					0.42	0.42					0.7			• ISO VG 150 • ISO VG 220 • ISO 320 • EP,OMALLA, MOBL.
0.4 Kw	0.1		0.3			0.7						1.5			
0.75 Kw	0.45				0.55	1.0									
1.5 Kw	0.9		1.0		1.4	2.0									
2.2 Kw	1.0		1.4		1.9	2.5									
3.7 Kw	1.9				2.3	3.8									
5.5 Kw	2.3				3.6	4.5									
7.5 Kw	2.3			3.6	4.3	7.0									

- Vertical Geared Motor에는 Grease윤활
- 공장 출하시에 0.2∽0.4Kw의 전기종에 그리이스를 0.75∽7.5Kw 전기종에는 오일을 충진하여 출하합니다.
- 그리이스의 교환시기는 2,000시간마다 교환해야 합니다.
- 오일의 교환시기는 500시간 가동 후 1회 교환 후 매 2,000시간 마다 교환해야 합니다.
- 그리이스 및 오일교환시 양은 상기표를 참고 하세요.

고장 원인 및 대책

고장	원 인	대 책
발열	· 과부하 운전 · 윤활유의 과소 또는 과다 · 윤활유의 불량 또는 부적당 · 베어링 틈새 과소(테피어롤러) · 오일 시일 불량 · 전동기의 통풍 방해 · 3상중 1상이 열려 있거나 접속 불완전 · 고정자 코일이 중간에서 단락 · 전압의 불평형 · 코일 접지 · 축이 휘었거나 연결부의 장력이 팽팽하다. · 베어링의 불량(마모, 거칠다) · 베어링 부위의 억지 조립 · 부품의 마찰	· 적정부하로 운전 · 유면계의 지시선에 맞게 한다. · 노화, 오염된 것은 새 윤활유로 교체 · 베어링 틈새 조정 · 오일 시일 교체 · 방해 요인 제거 · 접속 여부를 점검, 단단히 한다. · 수리한다. · 변압기 및 회로 조사 · 접지 장소 찾아서 수리 · 축심 점검, 장력을 조절 · 교체 · 분해 점검 후 수정 · 분해 점검 후 수정
심한 소음 및 이음	· 규칙적 소음치의 치합 상태불량, 베어링 손상 · 높은 금속음-윤활류 부족 · 불규칙소음(이음)-이물질침입 베어링 손상 · 회전자와 고정자의 접촉 · 팬이 후드에 닿는다. · 3상 전동기가 단상운전하고 있다. · 고정 부위가 헐겁다(축과 기어, 프랜지 접합부)	· 기어교체, 베어링교체, 윤활유 보충 교체. · 윤활유 보충, 교체 · 이물질 제거(세척), 베어링 교체 · 수리 · 수리(팬을 이격시켜 재조립) · 회로조사 · 분해 후 점검, 원인 제거, 교체

고장	원 인	대 책
심한 진동	· 차의 마모 · 이물질 침입 · 베어링 마모 및 손상 · 취부 볼트 및 고정볼트의 이완 · 조립부위(축, 기어)의 이완 · 축심이 일직선이 아니다. (바란스가 나쁘다) · 전동기의 엔드프레이가 너무 크다. · 캐이스 및 연결 부위 파손	· 기어교체 · 이물질 제거 및 윤활유 교체 · 베어링 교체 · 볼트조임 · 분해 점검후 재조립 · 부하의 연결상태 조사 및 재연결 · 베어링 조사, 와셔를 넣어 재조립 · 교체
오일의 누수	· 오일 시일 손상 · 패킹 불량(접합부) · 배유구 프로그 이완 · 유면계 파손 및 이완 · 기타 용접 부위 누유 · 출력축 마모(씰링 부위) · 출력 카바 그리이스 부족 (그리이스링 부위:수직형) · 제품의 잘못된 부착	· 오일 시일 교체 · 패킹 교체 및 재씰링 · 단단히 체결(테프론테이프) · 교체 · 재용접 또는 교체 · 출력축 교체 · 카바의 그리이스 보충 · 당사에 문의
전동기 기동 불능 또는 기동 곤란	· 퓨우즈가 끊어진다. · 기동 토르크가 모자란다. · 회로가 열려있다. 접속 불완전 · 코일이 단선 · 정전 또는 전원이 이상 · 과부하 · 베어링 및 부품의 끼임 현상	· 퓨우즈의 용량조사, 교체 · 기동방식 교체 또는 용량 늘임 · 과부하 릴레이, 기동기 푸시버턴 조사 · 조하 · 전원점검 · 전류측정 및 부하조사 · 재조리 또는 교체

• 기어 및 축, 케이스 등을 교체할 때는 당사로 문의 하시기 바라며 임시방편 또는 잘못된 부품교체는 전체를 손상시키므로 각별히 주의하시기 바랍니다

[전국 판매점 모집중]