



Machine Tool's **Total Solution**

공작기계 주변기기 | 삼천리기계 종합 카탈로그 Vol.11

Samchully General Catalog Korean + English ver.

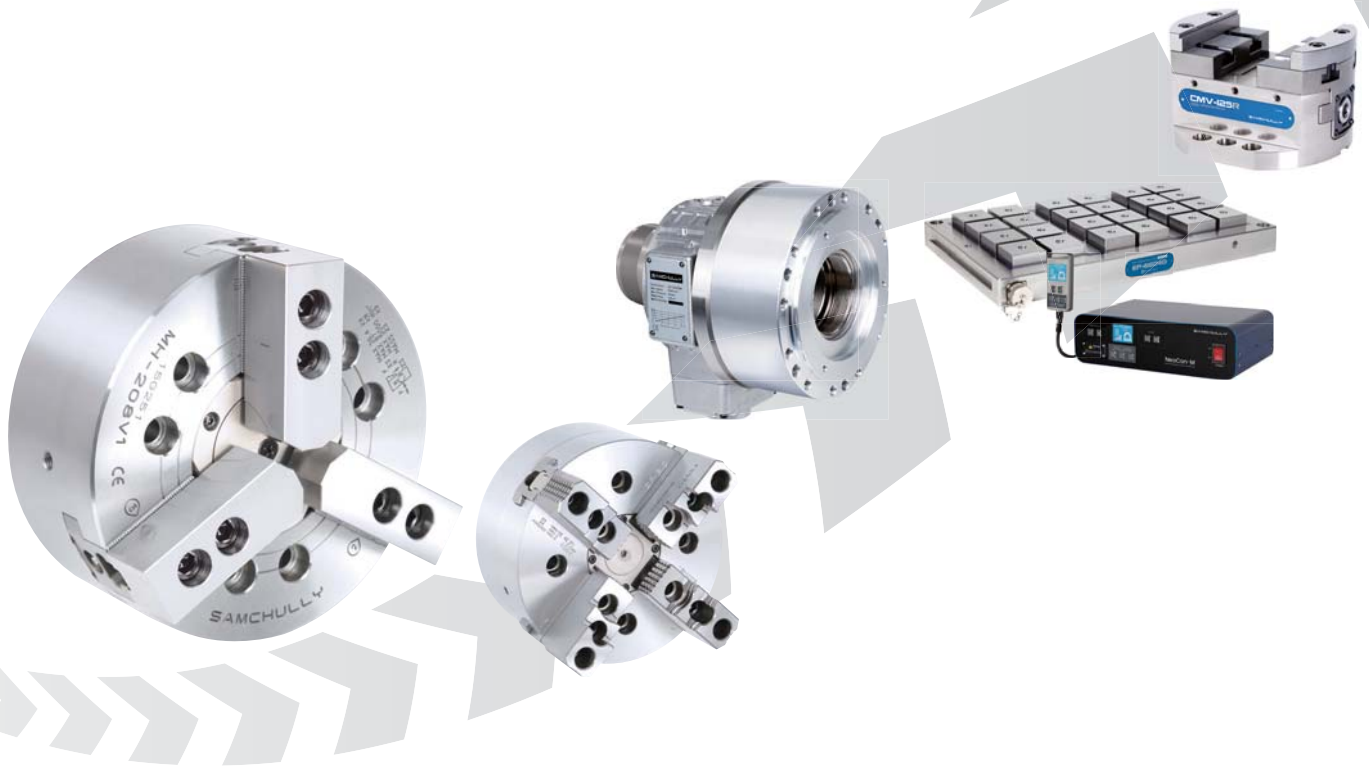




Machine Tool's **Total Solution**

공작기계 주변기기 | 삼천리 종합 카탈로그 Vol.11

Samchully General Catalog Korean + English ver.



Contents

	파워척 POWER CHUCK	4
	로터리 실린더 ROTARY CYLINDER	70
	스크롤척 SCROLL CHUCK	104
	바이스 VISE	122
	마그네트척 MAGNET CHUCK	146
	드릴링 탭핑머신 DRILLING & TAPPING MACHINE	158
	면취기 CHAMFER MACHINE	164
	기타 약세사리 ACCESSORIES	168



IDF

셀프센터링 2+2 Jaw 파워척
Self centering 2+2 Jaw
Power Chuck

6 P



HS

표준형 3-Jaw 중공척
Standard 3-jaw HighSpeed
Open-Center Chuck

24 P



HCHT/F

2, 4-Jaw 고속 중공척
2, 4-jaw Open-Center
Chuck

46 P



IDS

셀프센터링 2+2+2 Jaw 파워척
Self centering 2+2+2 Jaw
Power Chuck

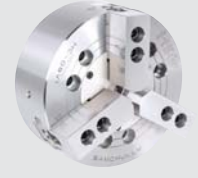
10 P



HS-A (Adaptor)

표준형 3-Jaw 중공척
Standard 3-jaw High-Speed
Open-Center Chuck

26 P



HC

표준형 3-Jaw 중실척
Standard 3-jaw Close-
Center Chuck

48 P



UR

초고속 대관통경 중공척
Standard Mega Bore High-
Speed Open-Center Chuck

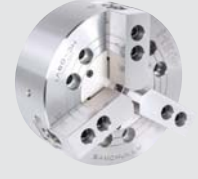
12 P



HST/F

2, 4-Jaw 중공척
2, 4-jaw High-Speed
Open-Center Chuck

30 P



HC-A (Adaptor)

표준형 3-Jaw 중실척
Standard 3-jaw Close-
Center Chuck

54 P



QJC

퀵 조체인지 척
Quick Jaw Change Chuck

14 P



HSL (Long Stroke)

표준형 3-Jaw 중공척
3-jaw High-Speed Open-
Center Chuck

32 P



HCT/F

2, 4-Jaw 중실척
2, 4-jaw Close-Center
Chuck

58 P



PAC

대관통경 공압형 액츄에이터
Mega-Bore Pneumatic
Self-Contained Chuck

16 P



MH

표준형 초고속 대관통경
중공척 (3-Jaw)
Standard Mega-Bore 3-jaw
High-Speed Open
-Center Chuck

34 P



HC-SE

씰타입 3-Jaw 중실척
3-jaw Sealed Close-Center
Chuck

62 P



RTC

로터리테이블 척
Rotary Table Chuck

18 P



MHT/F

초고속 대관통경 중공척
(2, 4-Jaw)
Mega-Bore 2, 4-jaw High-
Speed Open-Center
Chuck

36 P



HCL (Long Stroke)

표준형 3-Jaw 중실척
Standard 3-jaw Close-
Center Chuck

64 P



MCA

JIG, MCT용 공압척
Stationary Pneumatic
Chuck

20 P



HCH

표준형 고속 중공척
Standard 3-jaw Open-
Center Chuck

38 P



HCLT/F (Long Stroke)

2, 4-Jaw 중실척
2, 4-jaw Close-Center
Chuck

66 P



MCH

JIG, MCT용 유압척
Stationary Hydraulic
Chuck

22 P



HCH-A (Adaptor)

표준형 고속 중공척
Standard 3-jaw Open-
Center Chuck

42 P



HCWF

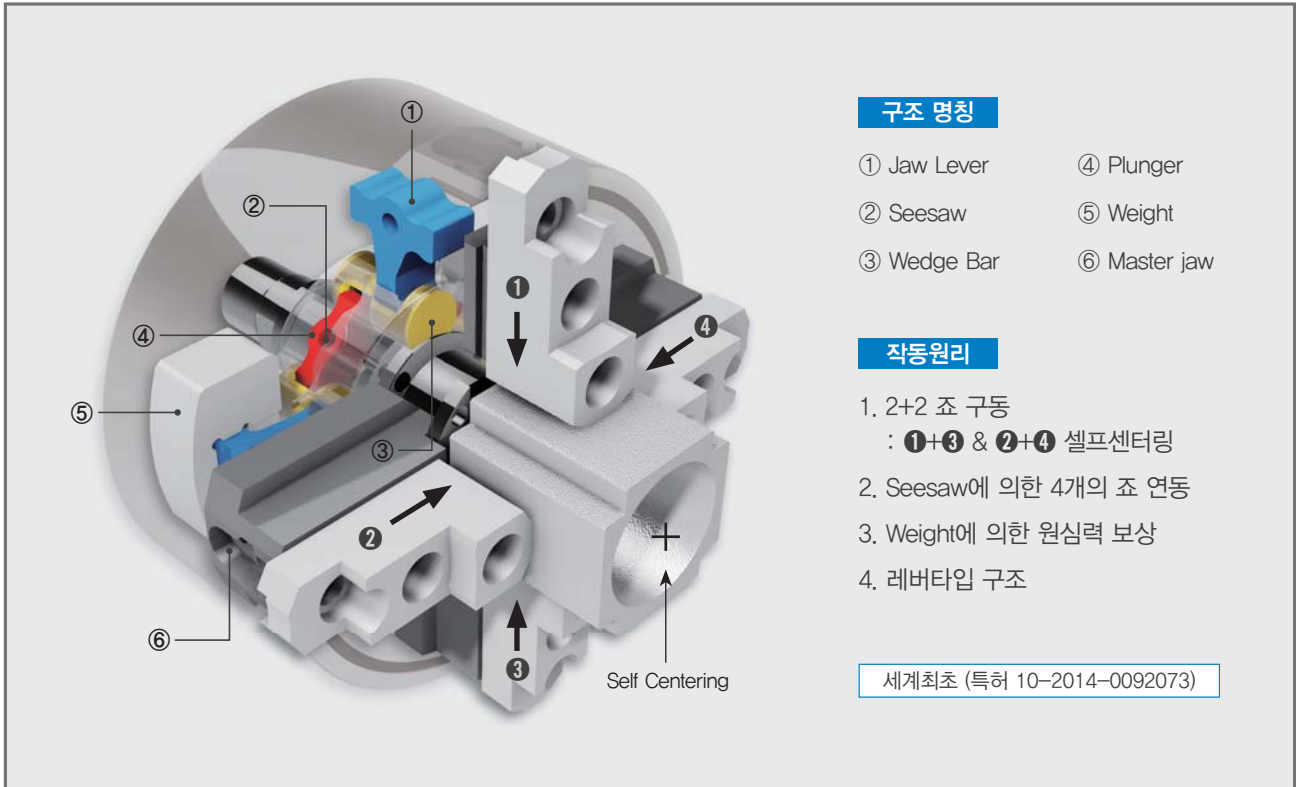
4-Jaw 더블웨지 파워척
4-jaw Double Wedge
Hydraulic Chuck

68 P

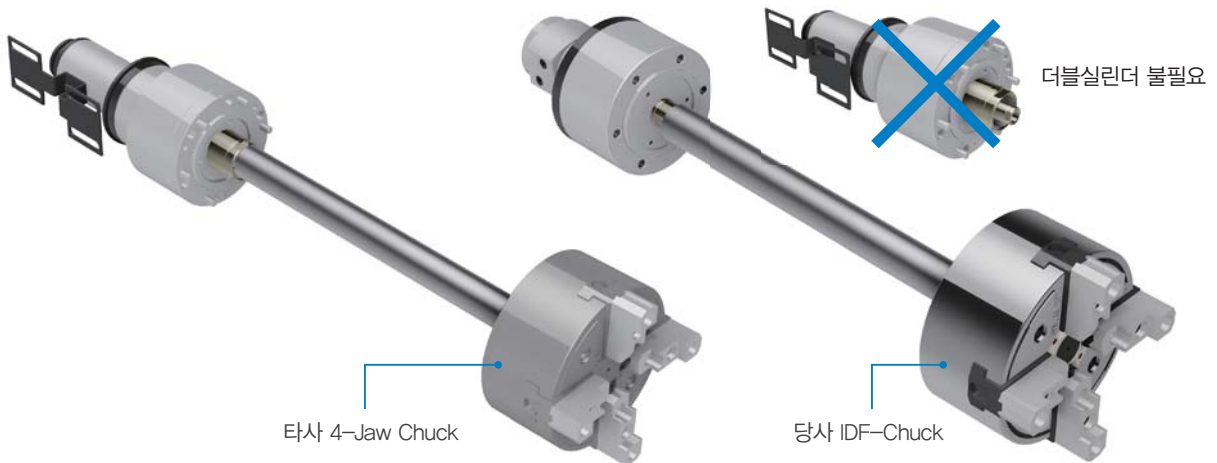
IDF

셀프센터링 2+2 Jaw 파워척 / Self centering 2+2 Jaw Power Chuck

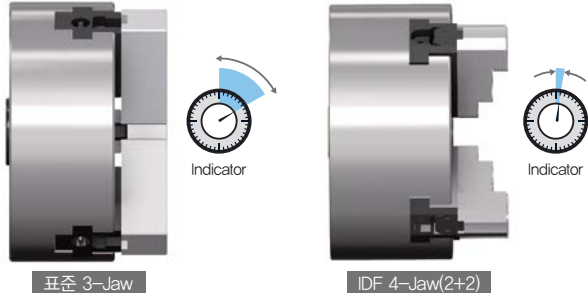
간단한 척의 교환만으로 기존 표준 3-Jaw 파워척의 품질과 성능, 편의성을 향상시킨 신개념 척
4-Jaw(2+2)척은 적용하기 위해 더블실린더로 교체해야 하나, IDF 모델은 기존 실린더와 100% 호환가능



01 / 표준 실린더와 100% 호환 (시스템 구축 비용 절감) Cost-saving compatibility with standard cylinders



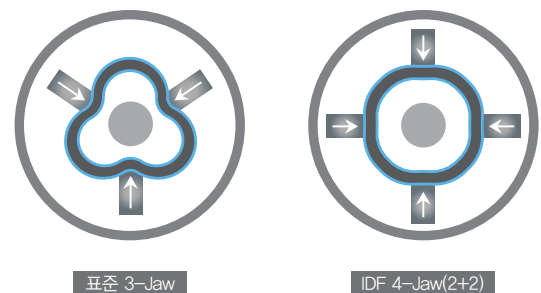
02 3-Jaw 보다 우수한 성능
Better performance than standard 3-jaw



표준 3-Jaw

IDF 4-Jaw(2+2)

공작물 부상량 1/10 감소

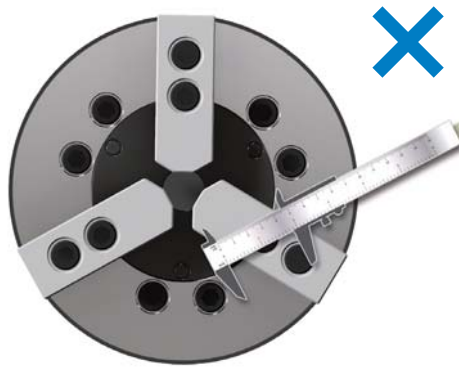


표준 3-Jaw

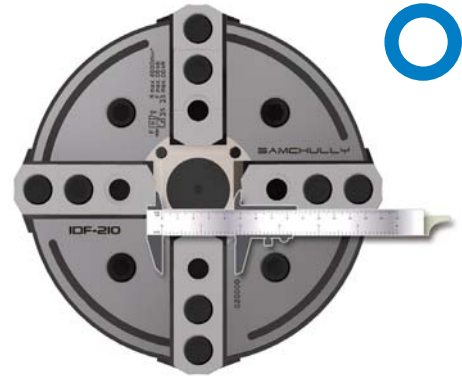
IDF 4-Jaw(2+2)

얇은 워크의 변형량 1/3로 감소

03 Jaw 성형 시 성형치수 측정 용이
Easy to measure the work-piece after self-cutting



표준 3-Jaw



IDF 4-Jaw(2+2)

04 이형 공작물을 척 교환없이 사용
Use irregular work-piece without interchanging chuck



원형 공작물



사각형 공작물



얇은 파이프 소재



이형 공작물



제품 특징

고정밀 셀프 센터링 4-Jaw 파워척(2+2 Jaw)

주요 기술

직사각형 정사각형 등 이형 공작물에 적합
기존 실린더 100% 호환(더블실린더 불필요)
2+2 Jaw 구조로 공작물 편차 보정

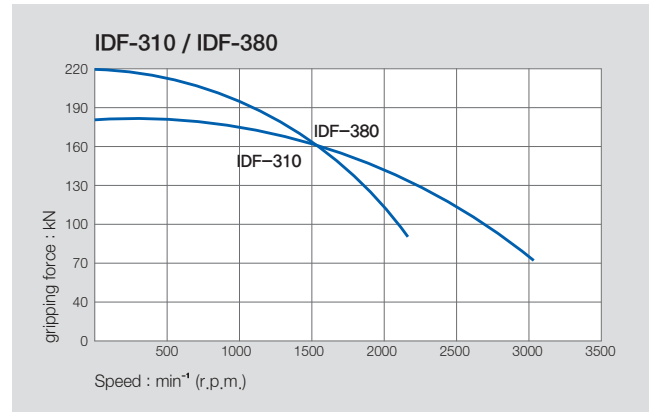
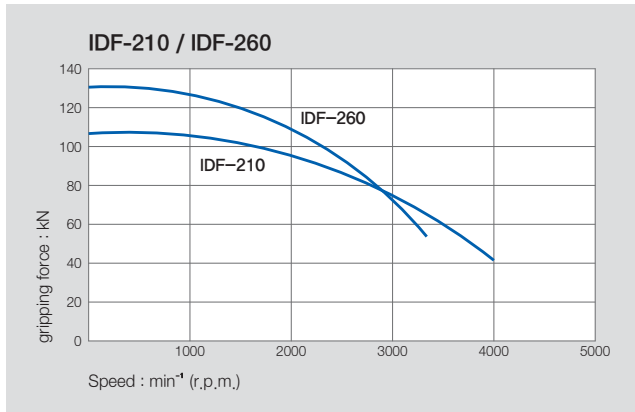
Application / Customer's Benefit

High precision self-centering 4-Jaw power chuck(2+2 Jaw)

Technical features

Ideal for rectangular and square work pieces ; self-centering in two axes
Single wedge actuation does not require dual-piston cylinder
2+2 Jaw chuck with 2 independent self-centering jaws

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



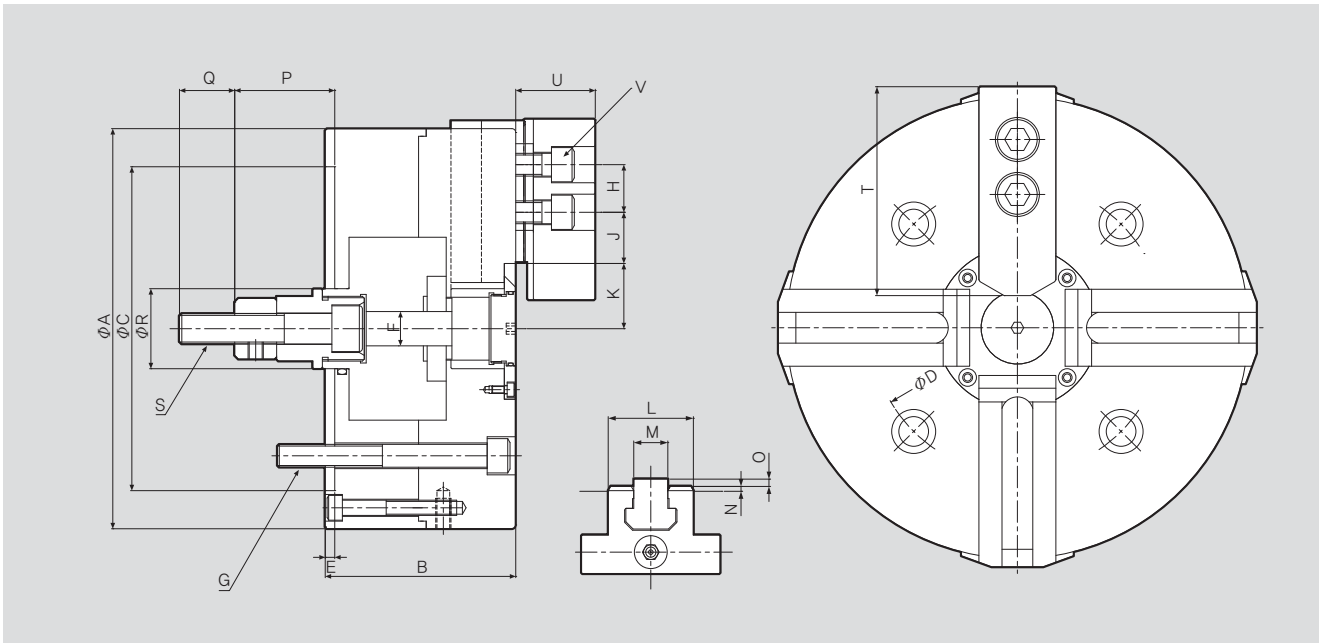
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		IDF-210	IDF-260	IDF-310	IDF-380
조스트로크 반경 [mm]	Jaw Stroke Radial.	5.2	6.2	6.2	6.2
보정 [mm]	Compensation	± 2	± 2	± 2	± 2
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	10	12	12	12
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	40(4081)	50(5102)	70(7143)	80(8163)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	100(10204)	130(13265)	180(18367)	220(22448)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	4000	3200	3000	2100
적용실린더	Operating Cylinder	Y-1225RE	Y-1530RE	Y-1530RE	Y-2035RE
무게 [kg]	Weight	24	43	68	110
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.14	0.39	0.88	2.2

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.



※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	IDF-210	IDF-260	IDF-310	IDF-380
ΦA	210	260	310	380
B	100	120	127	135
ΦC (기준경)	170	220	220	300
ΦD	133.4	171.4	171.4	235
E	5	5	5	5
F	24	30	30	40
G	M12	M16	M16	M20
H	25	30	30	43
J (Max/Min)	39/10	45/13	58/13	53/18
K (Max/Min)	34.2/29	46.2/40	53.2/47	74.2/68
L	35	40	50	62
M	14	16	18	25.5
N	5	5	5	5
O	3	3	3	3
P (Max/Min)	52/62	53/65	53/65	93/81
Q	29	33	33	33
R	42	50	55	55
S	M16x80	M20x80	M20x80	M30x125
T	95	98	115	135
U	42	46	54	64
V	M12x30	M12x35	M14x45	M20x45

RELATED PRODUCT





제품 특징

고정밀 셀프 센터링 6-Jaw 파워척(2+2+2 Jaw)

주요 기술

변형이 많은 얇은 소재 가공에 적합
2+2+2 구조로 공작물 편차 보정 (6면 동시 클램프)
기존 중실 실린더 100% 호환

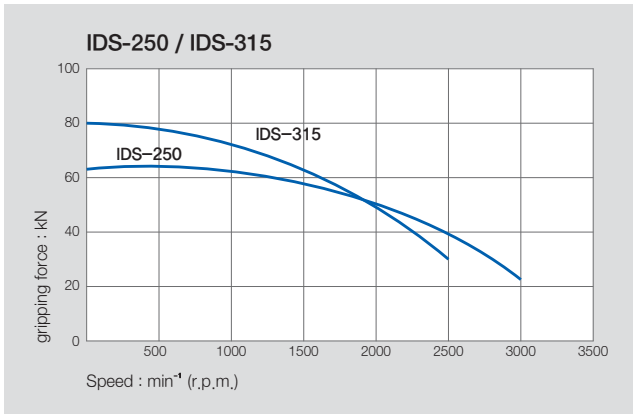
Application / Customer's Benefit

High accuracy Self centering 2+2+2 jaw power chuck

Technical features

Ideal for thin workpiece (Easily deformable workpiece)
Compensating deviation of workpieces by 2+2+2 jaw (clamping 6 point at once)
100% compatibility with existing cylinder

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



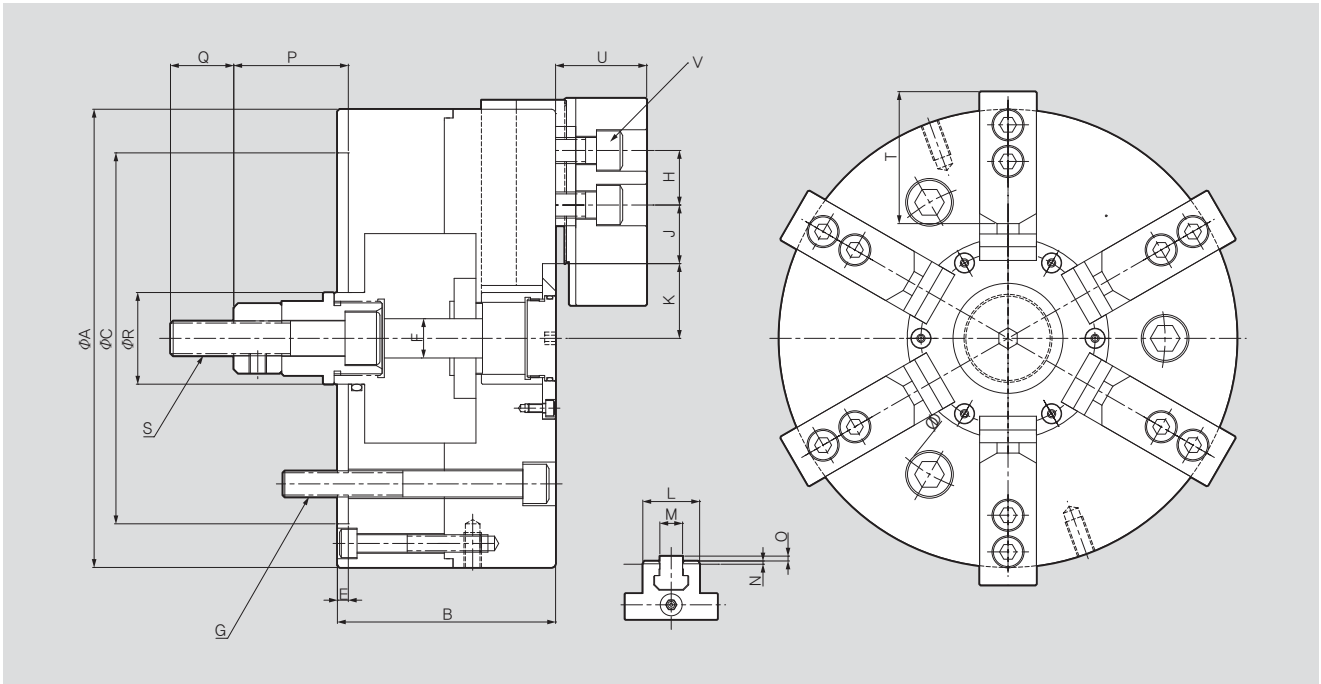
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		IDS-250	IDS-315
조스트로크 반경 [mm]	Jaw Stroke Radial.	6	6
보정 [mm]	Compensation	4	4
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	12	12
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	38	40
최대 파악력 [kN(kgf)]	Max. Gripping Force	64	80
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	3000	2500
적용실린더	Operating Cylinder	Y-1530RE	Y-1530RE
무게 [kg]	Weight	39	65
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.35	0.75

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.



※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	IDS-250	IDS-315
ΦA	250	315
B	113	212
ΦC (기준경)	220	220
ΦD	171.4	171.4
E	6	6
F	34	38
G	M16	M16
H	20	20
J (Max/Min)	42/11	64/11
K (Max/Min)	57/51	68/62
L	31	31
M	12	12
N	4	4
O	3	3
P(Max/Min)	63/75	63/75
Q	36	36
R	56	70
S	M20x90	M20x90
T	72	72
U	35	35
V	M10x30	M10x30

RELATED PRODUCT



UR Standard Mega Bore 3-Jaw High-Speed Open-Center Chuck

초고속 대관통경 중공척(3Jaw)



제품 특징

대관통경 웨지 타입으로 강력한 파악력의 3-Jaw 중공 파워척

주요 기술

고강성 바디로 내구성 향상
로케이터 부착 용이

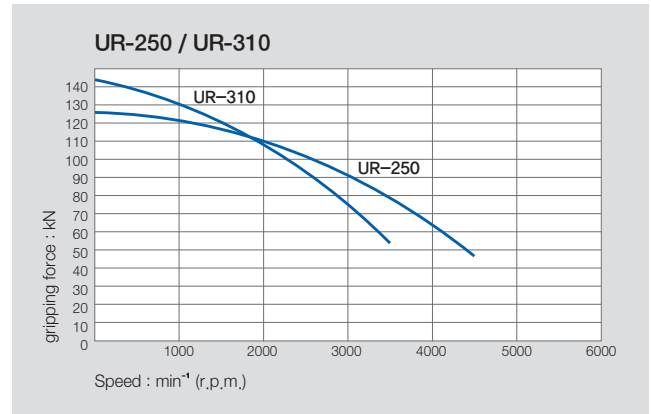
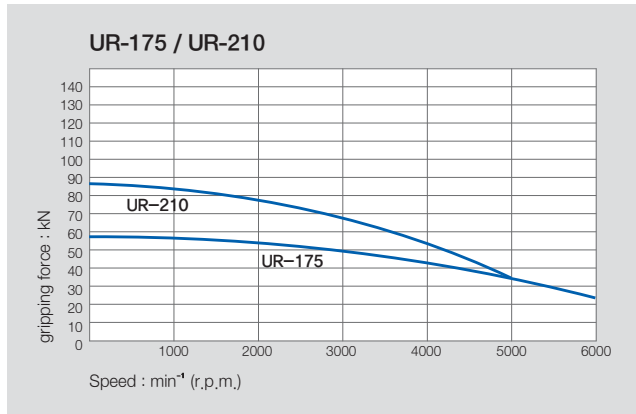
Application / Customer's Benefit

Mega-bore 3-jaw wedge-style, open-center power chuck

Technical features

Case hardened body to assure greatest precision and long life
Easy to attach locator

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



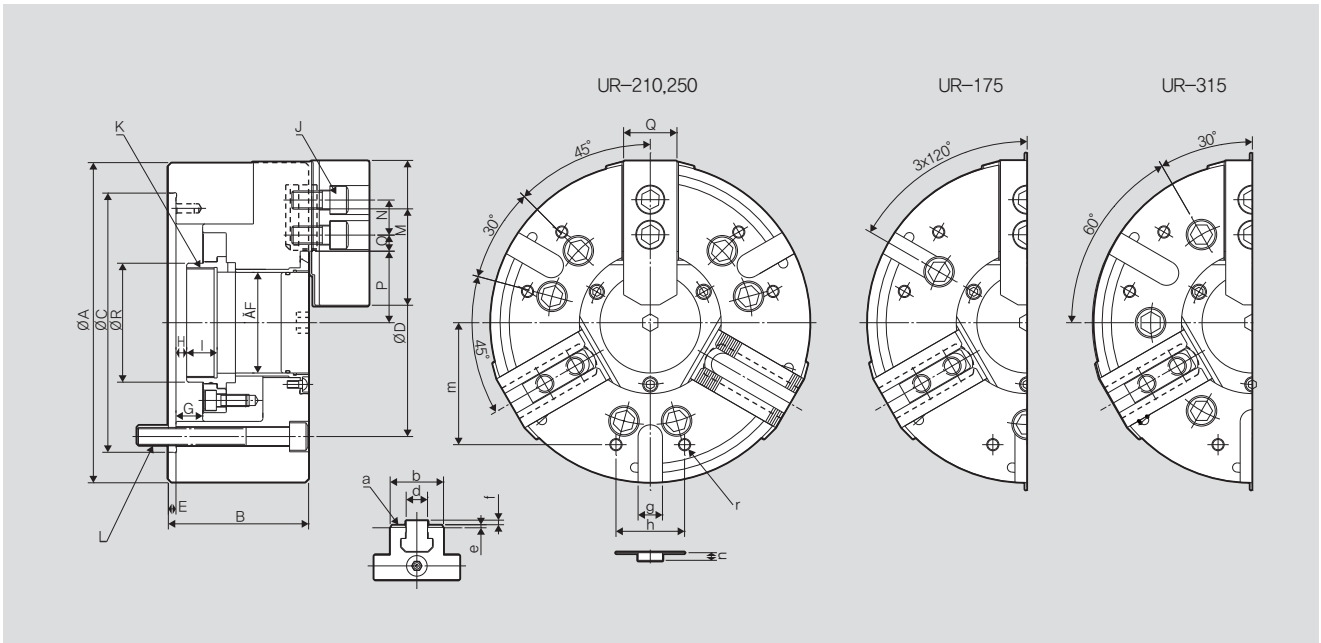
※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
 ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		UR-175	UR-210	UR-250	UR-315
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	56	66	82	122
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max.	175	210	254	315
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min.	16	23	30	74
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	6.4	8.0	10.0	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	14	17.5	22	23
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	25(2551)	38(3878)	50(5102)	50(5102)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	70(7143)	108(11020)	145(14796)	145(14796)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	6000	5000	4000	3200
무게 [kg]	Weight	11	19.5	30	42
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.05	0.12	0.27	0.62
적용실린더	Operating Cylinder	SD-15452	SD-17568	SD-18582	SD-30516
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	1.8(18.35)	2.5(25.49)	2.8(28.55)	1.4(14.27)

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
 ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
 ※ Specifications are subject to change without notice.



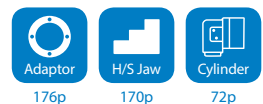
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	UR-175	UR-210	UR-250	UR-315
ΦA	175	210	254	315
B	81	92	103	115
ΦC (기준경)	160	170	220	300
ΦD	133.4	133.4	171.4	235
E	5	5	5	5
F	56	66	82	122
G	14	17.5	22	23
H (max./min.)	4 / -10	7 / -10.5	13 / -9	19 / -4
I	18	20	20	23
J (UR-D/UR-M)	M10 / M10	M12 / M12	M12 / M12	M16 / M16
K (max)	M62x1.5P	M72x1.5P	M85x2.0P	M125x2.0P
L	M12	M12	M16	M20
M	70	95	110	125
N (UR-D/UR-M)	16.5 / 20	23 / 25	30 / 30	30 / 30
O (max./min.)	22 / 10	23 / 11	32 / 14	37 / 15
P (max./min.)	38/35	47/43	57/62	81/76
Q	31	35	40	50
R	71	78	92	143
a (UR-D/UR-M)	1/16"x90° / 1.5x60°	1/16"x90° / 1.5x60°	1/16"x90° / 1.5x60°	1/16"x90° / 1.5x60°
b	33	38	45	45
d (UR-D/UR-M)	12 / 14	17 / 14	21 / 16	21 / 21
e	3	3	4	4
f	2.5	2.5	3.5	3.5
g	16	16	16	20
h	36	45	60	60
m	65	80	102	100
n	5	5	5	5
r	M8	M8	M10	M10

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'K'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'K' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



QJC Quick Jaw Change Chuck

퀵 조체인지 척



제품 특징

조 셋팅시간 최소화(1분 이내), 내,외조의 전환사용가능(180도)
조 교체시 높은 반복정밀도(러아웃 0.02mm 이내)

주요 기술

웨지바 구조로 고속회전시 파악력 손실 최소화
조 이탈방지를 위한 안전장치내장

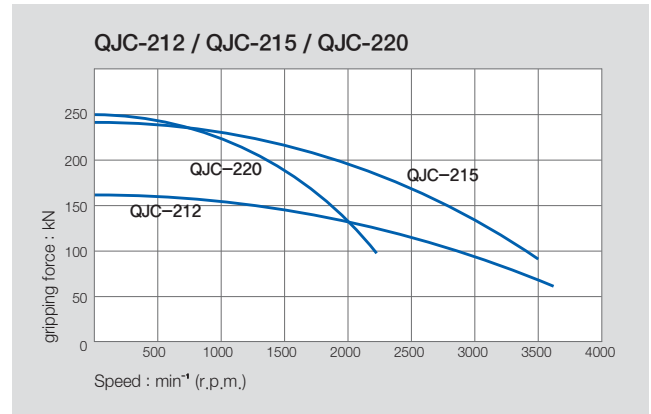
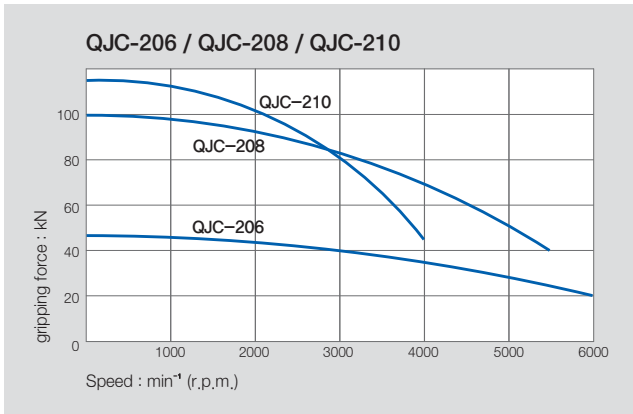
Application / Customer's Benefit

Minimal jaw set-up times(within 1 minute), Jaws are reversible(180°)
High repeatability when changing jaws(runout <0.02mm)

Technical features

Minimum loss of gripping force because of wedge bars
The built-in safety interlock eliminates misoperation

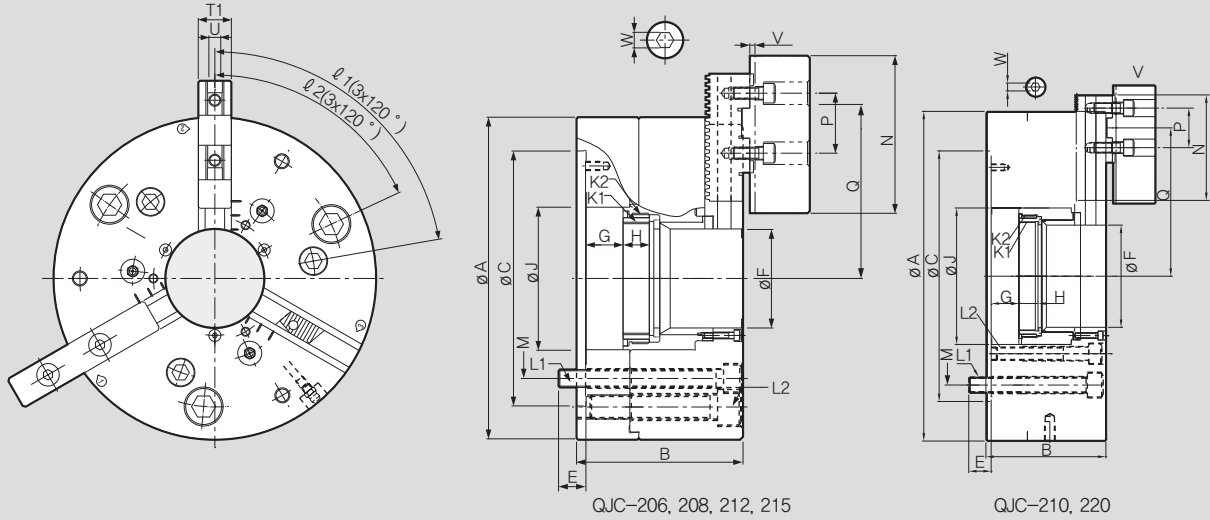
파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		QJC-206	QJC-208	QJC-210	QJC-212	QJC-215	QJC-220
조 스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	11.4	14.4	16	16	17	20
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	20	25	28	28	32	42
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Permissible Input Force	30(3059)	54(5404)	65(6628)	90(9177)	133(13562)	120(12236)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max.static Gripping Force	45(4538)	100(10197)	115(11726)	160(16315)	240(24473)	250(25492)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	6000	5500	4000	3600	3500	2200
무게 [kg]	Weight	13	24	42	66	109	225
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.11	0.11	0.41	0.97	2.3	6.5
적용실린더	Operating Cylinder	SD-13546	SD-17568	SD-18582	SD-21511	SDL-25411	SDL-30516
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	3.0(30.5)	3.0(35.6)	3.7(37.7)	4.0(40.7)	4.0(40.7)	2.9(29.5)



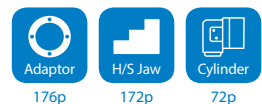
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	QJC-206	QJC-208	QJC-210	QJC-212	QJC-215	QJC-220
ΦA	165	215	260	315	400	500
B	95	111	129.3	138.1	144	182
ΦC(기준경)	140	170	220	220	300	380
E	14	18	23.7	24.9	25	34
ΦF	45	66	81	104	128	155
G max.	20.2	25	28	28.5	32	42
G min.	0	0	0	0	0	0
H	15	17.5	22	23.2	22	29
ΦJ	68	95	114	148	180	207
K1	M50	M75	M90	M115	M138	M165
K2	M60	M87	M105	M135	M160	M185
L1	3-M10	3-M12	3-M16	3-M16	3-M20	3-M24
L2	3-M12	3-M16	3-M12	3-M20	3-M24	3-M20
i1	80°	80°	80°	80°	70°	85°
i2	20°	65°	65°	70°	60°	75°
M	104.8	133.35	171.4	171.4	235	330.2
N	85	97	125	125	145	160
P	32	40	40	40	54	60
Q max.	76.8	118.3	129.7	159.1	182.4	225
Q min.	58	71.2	102.2	106.9	121.9	141
T1	20	22	30	30	35	45
T2	20	22	26	32	32	48
U	8	10	12	12	12	18
V	2.5	2.5	3	3	3	4
W	8	10	10	10	10	12

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'K'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'K' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



PAC Mega-Bore Pneumatic Self-Contained Chuck

대관통경 공압형 엑츄에이터척



제품 특징

대형 파이프의 가공에 적합, 장비 스피들의 관통경을 최대한 사용

주요 기술

내장형 공압실린더(체크밸브내장)
클램프압력을 지속적으로 체크(에어체커내장)

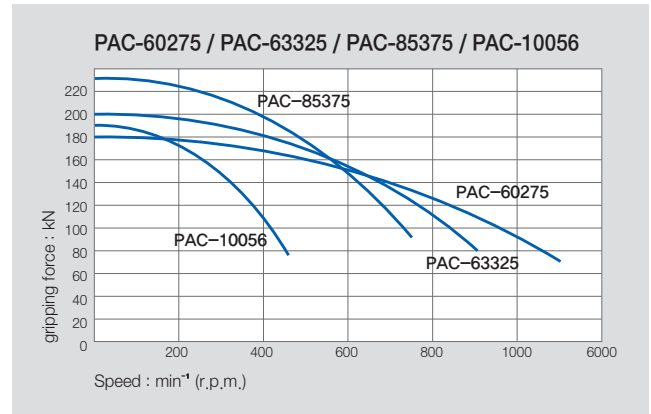
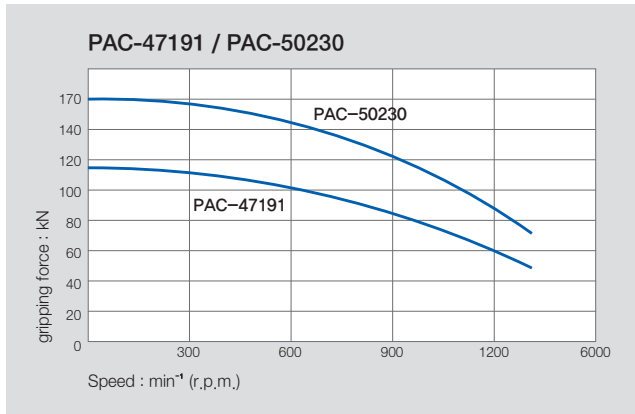
Application / Customer's Benefit

Suitable for large pipe machining, Full spindle through-hole can be used

Technical features

Built in air cylinder maintain the air pressure during machining
Clamping pressure level constantly checked by a safety control system

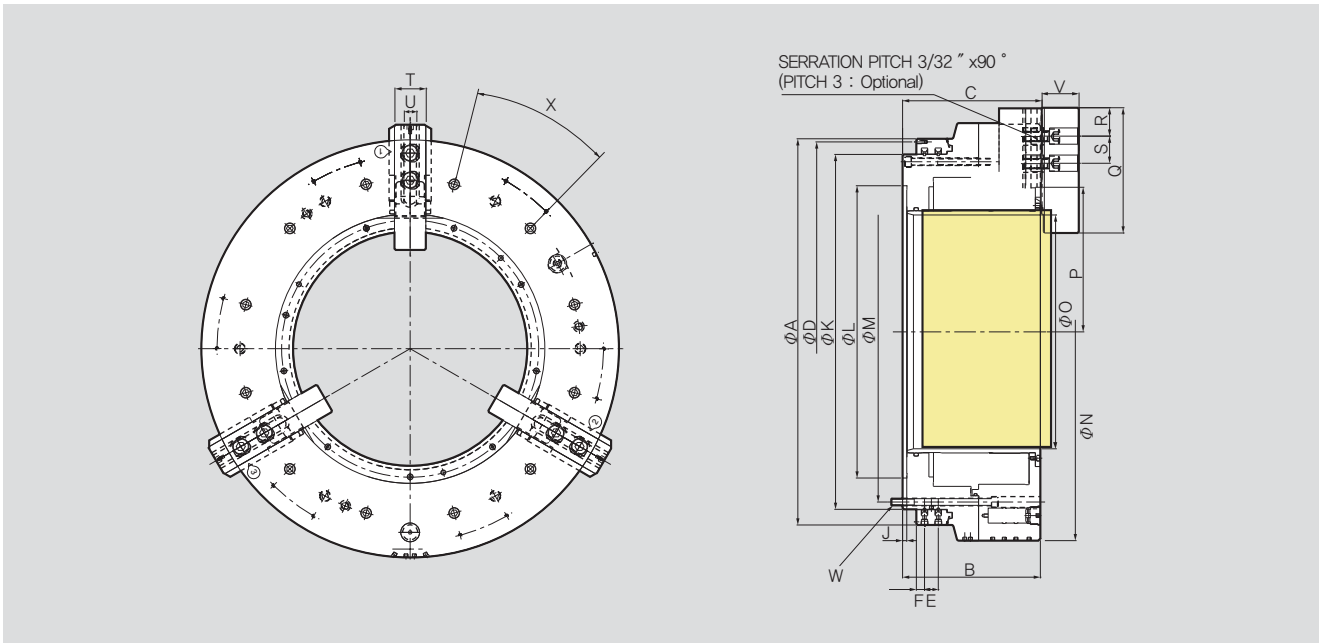
파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		PAC-47191	PAC-50230	PAC-60275	PAC-63325	PAC-85375	PAC-10056
관통경[mm]	Thru Hole Dia.	191	230	275	325	375	560
조스트로크 반경[mm]	Jaw Stroke Dia.	20	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
급속이동구간	Rapid	13	16.9	16.9	16.9	13.4	15
클램핑 구간	Clamp	7	8.5	8.5	8.5	12	10.4
작동 압력[MPa]	Operating Pressure	0.2~0.8	0.2~0.8	0.2~0.8	0.2~0.8	0.2~0.8	0.2~0.8
파악력[kN]	Clamping Force	115	170	180	200	230	190
허용최고 회전속도[min^{-1}]	Max. r.p.m.	1300	1300	1100	900	750	450
무게 [kg]	Weight	190	325	355	630	970	960
관성모멘트[$\text{N} \cdot \text{m}^2(\text{kg} \cdot \text{m}^2)$]	Moment of inertia	9.8	16.1	20.6	35.1	105	157.6



※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	PAC-47191	PAC-50230	PAC-60275	PAC-63325	PAC-85375	PAC-10056
ΦA	470	570	605	685	850	1000
B	238	280	280	305.5	352	330
C	240	282	284	329.5	356	334
ΦD	448	550	585	666	830	910
E	26	26	26	33	33	33
F	17	17	17	19	19.5	19.5
J	8	8	8	8	8	10
ΦK	400	500	535	610	775	850
ΦL(기준경)	310	415	450	510	700	700
ΦM	374	474	508	580	745	815
ΦN	470	570	605	685	850	1000
ΦO	191	230	275	325	375	560
P Max.	147	180.5	205.9	230.9	268	346.3
P Min.	127	156	180.5	205.5	268	321.1
Q	170	195	195	240	300	300
R	25	37	37	42	68	68
S	40	40	40	65	65	65
T	60	60	60	75	75	75
U	25.5	25.5	25.5	30	30	30
V	60	80	78	80	90	88
W	9-M12	12-M12	12-M12	12-M16	12-M16	12-M16
X	40°	30°	30°	30°	30°	30°

RTC Rotary Table Chuck

로터리 테이블 척



제품 특징

로타리테이블의 분할절삭 가공에 최적, 파워척 죠와 완벽 호환
실린더 내장형으로 별도의 실린더 없이 작동 가능하여 전용기 적용에 최적

주요 기술

씰구조로 절삭유와 이물질로부터 보호
BUILT-IN 에어실린더로 설치 및 작동시 편리

Application / Customer's Benefit

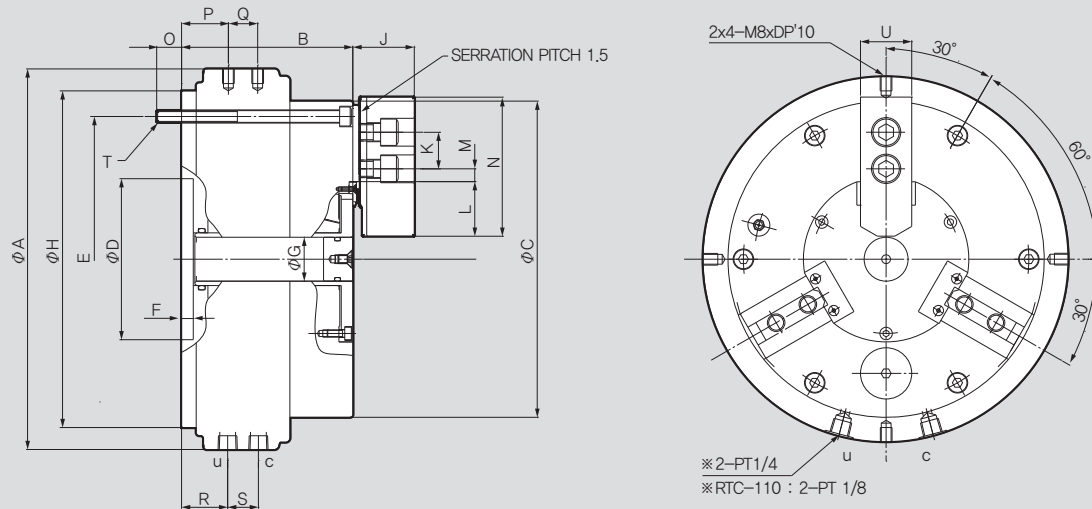
Suitable for indexing machining, Power chuck jaws can be compatible
It is ideal for RTC chuck to be operating in SPM (Special Purpose Machine) by built-in cylinder system. RTC chuck isn't needful for cylinder system.

Technical features

Sealed against coolant and chips
With built-in cylinder, less space and easy operation

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		RTC-110	RTC-160	RTC-210	RTC-260
관통경[mm]	Thru Hole Dia.	8	20	30	43
조스트로크 직경[mm]	Jaw Stroke Dia.	5.2	5.2	6.3	6.3
플런저 스트로크[mm]	Plunger Stroke	11.3	11.5	13.7	13.6
최대정적 파악력[kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	7.5	21	33	48
최대설정 공압력[MPa(kgf/cm ²)]	Max. Pneumatic Pressure	0.7 (7)	0.7 (7)	0.7 (7)	0.7 (7)
허용최고 회전속도[min^{-1}]	Max. r.p.m.	100	72	50	50
무게(소프트조 부착)[kg]	Weight (included Soft Jaws)	7.3	22	27.7	42.5



※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	RTC-110	RTC-160	RTC-210	RTC-260
ΦA	145	210	260	304
B	92	102	117	125
ΦC	113	166	216	264
ΦD (기준경)	80	80	110	140
E	98	148	195	234
F	6	7	8	8
ΦG	8	20	30	43
ΦH	124	175	230	268
J	27	36	42	46
K	14	20	25	30
L max.	32.8	41.9	53	66
L min.	30.2	39.3	49.85	62.85
M max.	5.4	9.25	14.75	16
M min.	2.4	4.75	8.75	8.5
N	55	72	95	110
O	11	15	17	16
P	25.5	31	32	39.5
Q	12.2	18	20	21
R	25.5	32.3	31.5	39.5
S	12.2	15.2	21	21
T	M6x95L	M8x105L	M8x125L	M10x130L
U	23	31	35	40

MCA Stationary Pneumatic Chuck

JIG 및 MCT용 공압척



제품 특징

머시닝가공에 적합, 설치공간의 최소화, 높은 작업효율

주요 기술

씰구조로 절삭유와 이물질로부터 보호
BUILT-IN 에어실린더로 설치 및 작동시 편리

Application / Customer's Benefit

Suitable for machining center, Minimum installation space
Higher machining efficiency

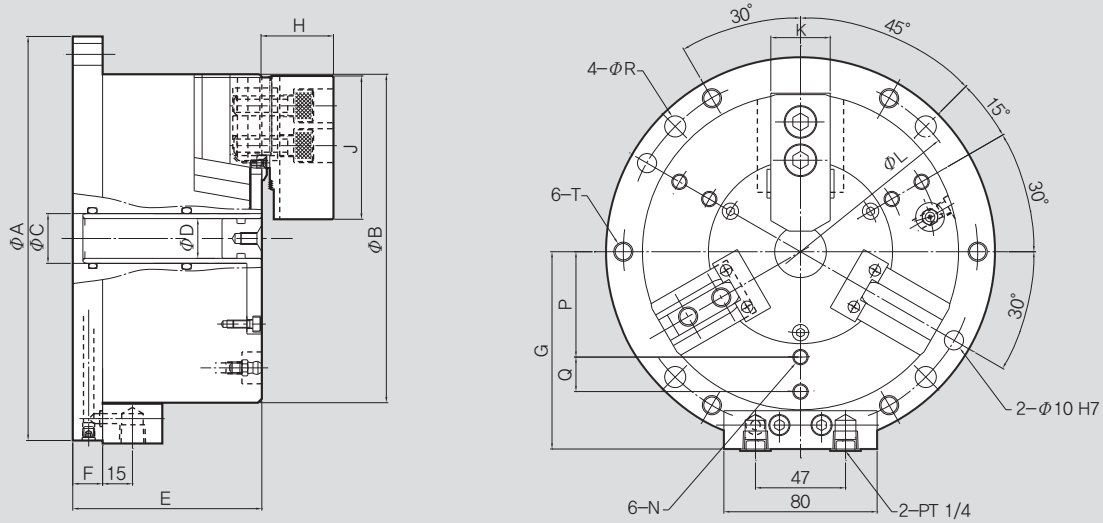
Technical features

Sealed against coolant and chips
With built-in air cylinder, less space and easy operation

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		MCA-04	MCA-06	MCA-08	MCA-10
파악력 [kN(kgf)]	Clamping Force (Pneumatic 6bar)	7.5(765)	21(2140)	33(3300)	48(4800)
쥬스트로크 직경[mm]	Jaw Stroke Dia.	5.2	5.2	6.3	6.3
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	110	165	210	254
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	10	23	30	50
최대설정 공압력[MPa(kgf/cm ²)]	Max. Pneumatic Pressure	0.7(7)	0.7(7)	0.7(7)	0.7(7)
무게 [kg]	Weight	7.3	16	28	43

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 20 \sim \varnothing 43$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 10 \sim \varnothing 250$



※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	MCA-04	MCA-06	MCA-08	MCA-10
ΦA	148	203	248	300
ΦB	110	165	210	254
ΦC	20	25	36	50
ΦD	-	20	30	43
E	90	95	106	110
F	15	15	15	16
G	75.5	103	125.5	147.5
H	27	36	42	46
J	55	72	95	110
K	23	31	35	40
N	M8	M8	M8	M10
$\Phi L(P.C.D)$	130	185	230	280
P	-	55	68	80
Q	-	58	68	80
ΦR	9	11	11	13
T	M10	M10	M10	M12

MCH Stationary Power Chuck

JIG 및 MCT용 파워척



제품 특징

머시닝가공에 적합, 설치공간의 최소화, 높은 작업효율

주요 기술

완벽한 씰구조로 절삭유와 이물질로부터 보호
BUILT-IN 유압실린더로 설치 및 작동시 편리

Application / Customer's Benefit

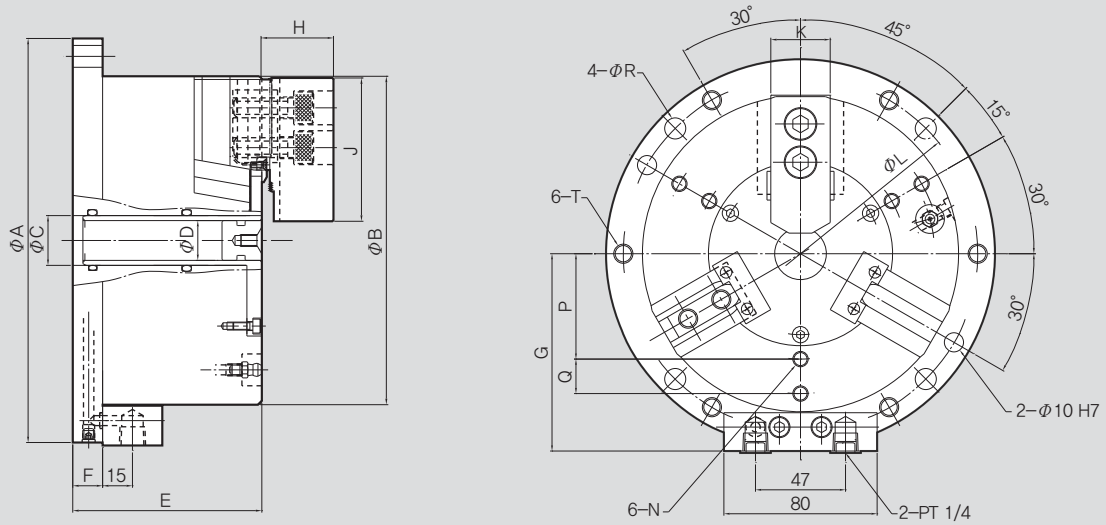
Suitable for machining center, Minimum installation space
Higher machining efficiency

Technical features

Sealed against coolant and chips
With built-in HYD. Cylinder, less space and easy operation

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		MCH-06	MCH-08	MCH-10
파악력 [kN]	Clamping Force (25bar)	55	85	125
조스트로크 직경[mm]	Jaw Stroke Dia.	5.2	6.3	6.8
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	169	210	254
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	15	30	50
최대설정 유압력[MPa(kgf/cm ²)]	Max. Pneumatic Pressure	3(30.5)	3(30.5)	3(30.5)
무게 [kg]	Weight	18	30	44



※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	MCH-06	MCH-08	MCH-10
$\varnothing A$	210	255	300
$\varnothing B$	165	210	254
$\varnothing C$	25	36	50
$\varnothing D$	20	30	43
E	100	111	121
F	20	20	20
G	103	125.5	147.5
H	36	42	46
J	72	95	110
K	31	35	40
N	M8	M8	M10
$\varnothing L$ (P.C.D.)	185	235	280
P	55	68	80
Q	18	25	35
$\varnothing R$	11	11	13
T	M10	M10	M12

※ MCH-08, MCH-10 주문생산
 ※ Order production: MCH-08, MCH-10

HS Standard 3-Jaw High-Speed Open-Center Chuck

표준형 3-Jaw 초고속 중공척



제품 특징

표준 3-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

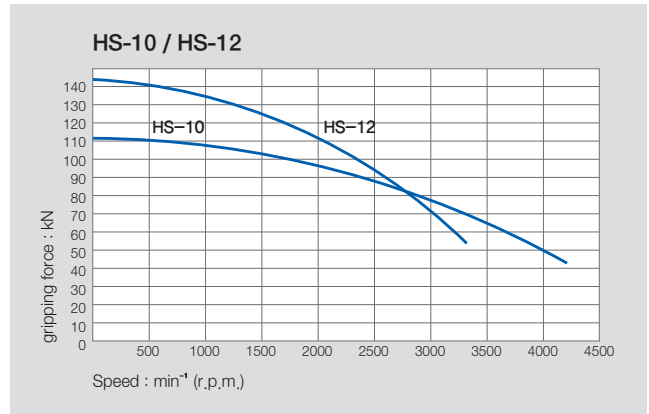
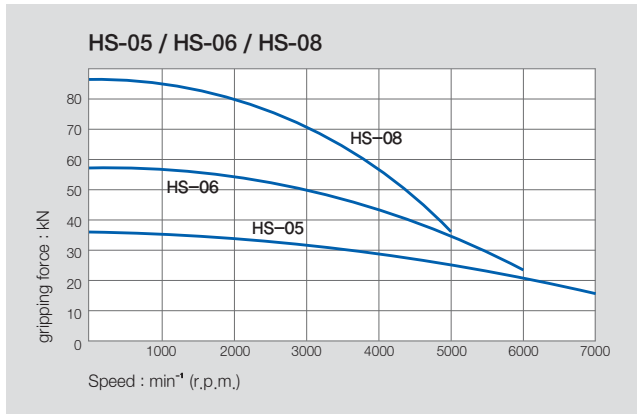
Application / Customer's Benefit

Standard high-speed 3-jaw wedge-style opencenter power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



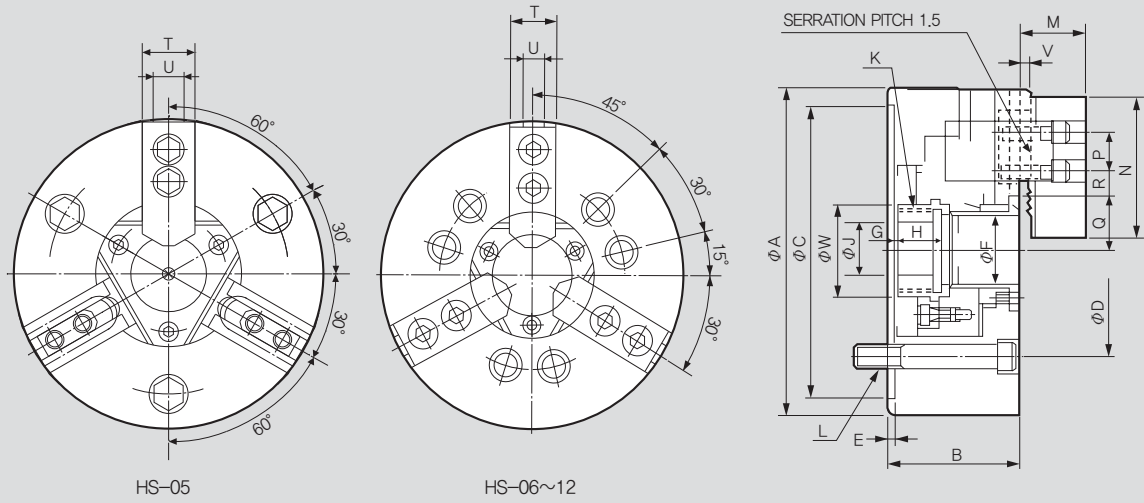
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HS-05	HS-06	HS-08	HS-10	HS-12
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	33	46	52	77	91
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	135	169	210	254	304
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	12	15	13	31	34
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	5.4	5.5	7.4	8.8	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	10	12	16	19	23
허용최대입력 [kN(kgf)]	Permissible Input Force	17.5(1784)	22(2243)	34.8(3549)	43(4385)	55(5608)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	36(3671)	57(5812)	86(8769)	111(11319)	144(14686)
허용최고 회전속도 [min⁻¹]	Max. r.p.m.	7000	6000	5000	4200	3300
무게 [kg]	Weight	6.7	11.9	22.3	34.5	55.3
관성모멘트 [kg · m²]	Moment of inertia	0.018	0.058	0.17	0.315	0.738
적용실린더	Operating Cylinder	SH-10036	SH-13046 (SYH-1246)	SH-15052 (SYH-1552)	SH-18077 (SYH-1877)	SYH2091
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.9(30)	2.8(28.6)	2.65(27)	2.7(27.5)	2.7(27.5)
적용조	Operating Hard Jaw	HB04N1	HB06A1	HB08A1	HB10A1	HB12N1
호환모델	KITAGAWA® Model	B-205	B-206	B-208	B-210	B-212

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



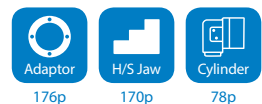
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HS-05	HS-06	HS-08	HS-10	HS-12
ΦA	135	169	210	254	304
B	60	81	91	100	110
$\Phi C(H6)$	110	140	170	220	220
ΦD	82.6	104.8	133.4	171.4	171.4
E	4	5	5	5	6
ΦF	33	46	52	77	91
G max.	1	11	14.5	8.5	8
G min.	-9	-1	-1.5	-10.5	-15
H	20	19	20.5	25	28
ΦJ	12	20	30	45	50
K max.	M42x1.5	M55x2.0	M60x2.0	M85x2.0	M100x2.0
L	3-M10x60	6-M10x95	6-M12x105	6-M16x120	6-M16x130
M	26	29	39	43	50.5
N	54	72	95	110	111
P	14	20	25	30	30
Q max.	26.5	32	38.7	51	61.3
Q min.	23.8	29.25	35	46.6	56
R max.	19.75	22.75	29.75	33.75	45.75
R min.	7.75	9.25	14.75	14.25	15.75
T	23	31	35	40	49
U	10	12	14	16	21
V	2	2	2	2	2
ΦW	45	60	66	94	108

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'K'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'K' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



HS-A

3-Jaw High-Speed Open-Center Chuck with Adaptor (135mm - 210mm)

3-Jaw 초고속 중공척(Adaptor 부착형)



제품 특징

표준 3-Jaw 웨지 타입의 강력한 파악력 어댑터 부착형 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

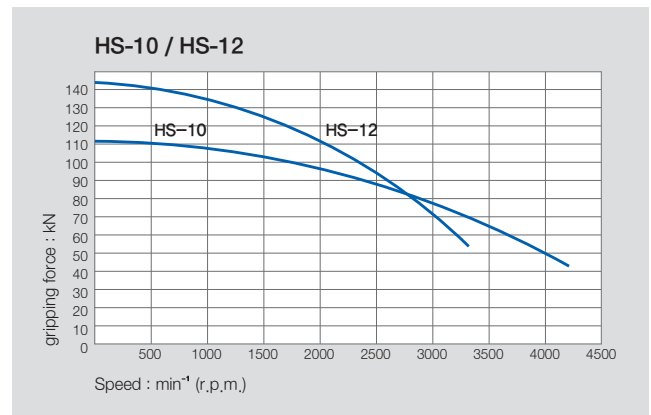
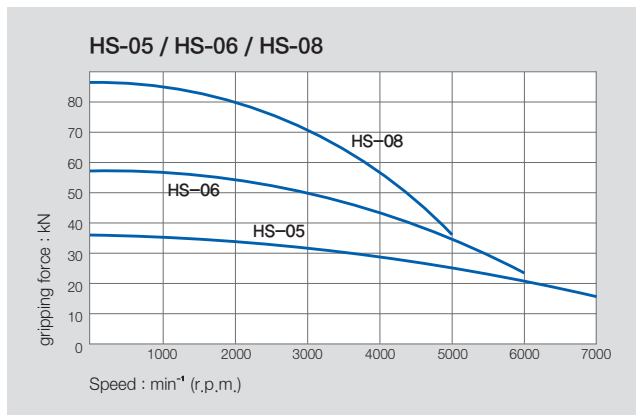
Application / Customer's Benefit

Standard high-speed 3-jaw wedge-style opencenter power chuck with adaptor

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



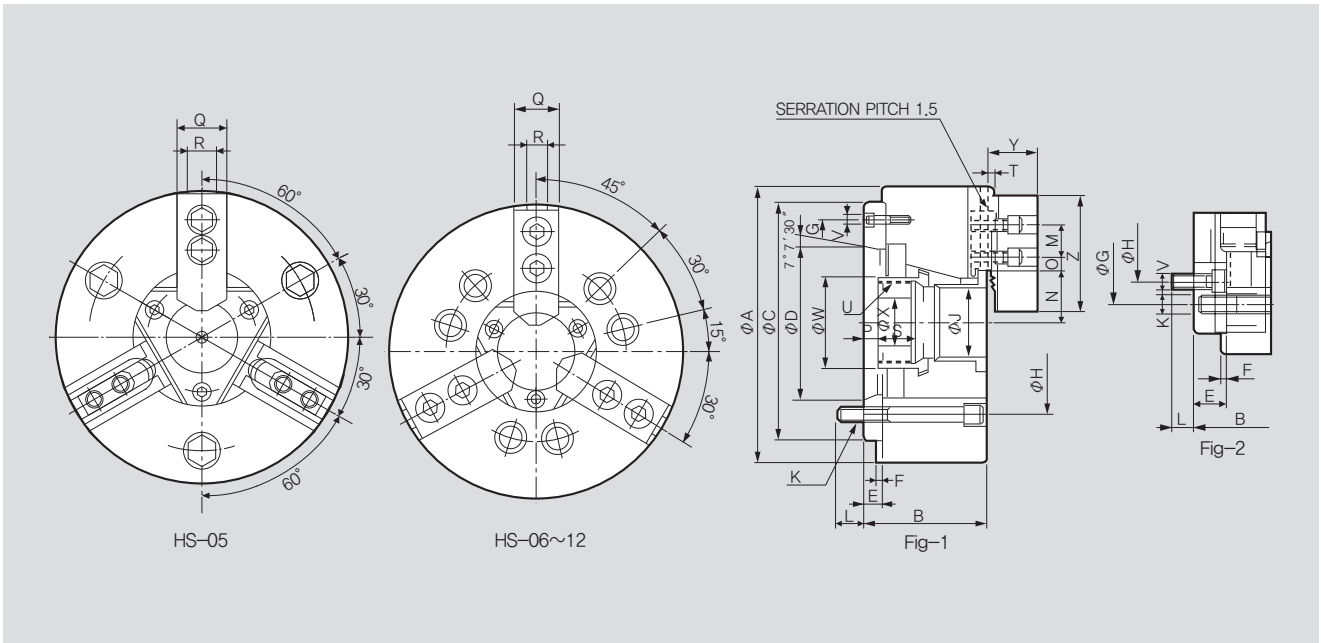
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HS-05A05	HS-06A05	HS-08A06
스핀들 노즈	Spindle Nose	A2-5	A2-5	A2-6
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	33	46	52
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	135	169	210
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	12	15	13
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	5.4	5.5	7.4
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	10	12	16
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	17.5(1784)	22(2243)	34.8(3549)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	36(3671)	57(5812)	86(8769)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	7000	6000	5000
무게 [kg]	Weight	7.5	13.7	23.6
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.018	0.058	0.17
적용실린더	Operating Cylinder	SYH-1036	SH-13046 (SYH-1246)	SH-15052 (SYH-1552)
최대설계 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	3.43(35.0)	2.8(28.6)	2.65(27)
적용조	Operating Hard Jaw	HB04N1	HB06A1	HB08A1
호환모델	KITAGAWA® Model	B-205	B-206A5	B-208A6

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ HS-10A06 와 HS-10A08는 75mm와 77mm 관통 구멍 사용 가능.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM 생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ HS-10A06 and HS-10A08 are available with 75mm and 77mm thru holes.
- ※ Samchully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



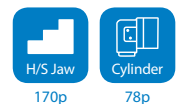
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HS-05A05	HS-06A05	HS-08A06
ΦA	135	169	210
B	72	91	103
ΦC(H6)	110	140	170
ΦD	82.56	82.563	106.375
E	16	15	17
F	4	5	5
ΦG	104.8	104.8	133.4
ΦH	104.8	104.8	133.4
ΦJ	33	46	52
K	3-M10x75	6-M10x95	6-M12x105
L	14	16	18
M	14	20	25
N max.	26.5	32	38.7
N min.	23.8	29.25	35
O max.	19.75	22.75	29.75
O min.	7.75	9.25	14.75
P max.	17	26	31.5
P min.	7	14	15.5
Q	23	31	35
R	10	12	14
S	20	19	20.5
T	2	2	2
U max.	M42x1.5	M55x2	M60x2
V	3xM6	3xM6	6xM6
ΦW	47	60	66
ΦX	-	20	30
Y	26	29	39
Z	54	72	95

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. "U"는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ HS-10A06, HS-12A06 는 Fig-2 에 따름.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. "U" is Max. Draw nut size.
 ※ Refer to Fig-2 for HS-10A06, HS-12A06.

RELATED PRODUCT



HS-A

3-Jaw High-Speed Open-Center Chuck with Adaptor (254mm - 304mm)

3-Jaw 초고속 중공척(Adaptor 부착형)



제품 특징

표준 3-Jaw 웨지 타입의 강력한 파악력 어댑터 부착형 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

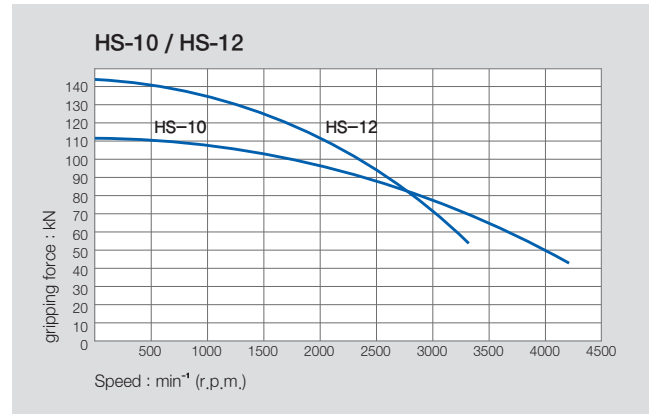
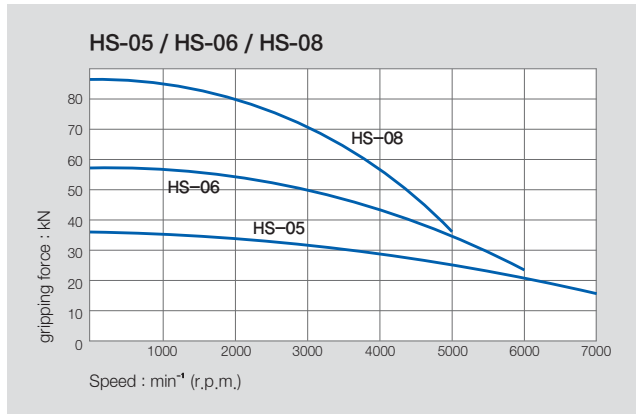
Application / Customer's Benefit

Standard high-speed 3-jaw wedge-style opencenter power chuck with adaptor

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



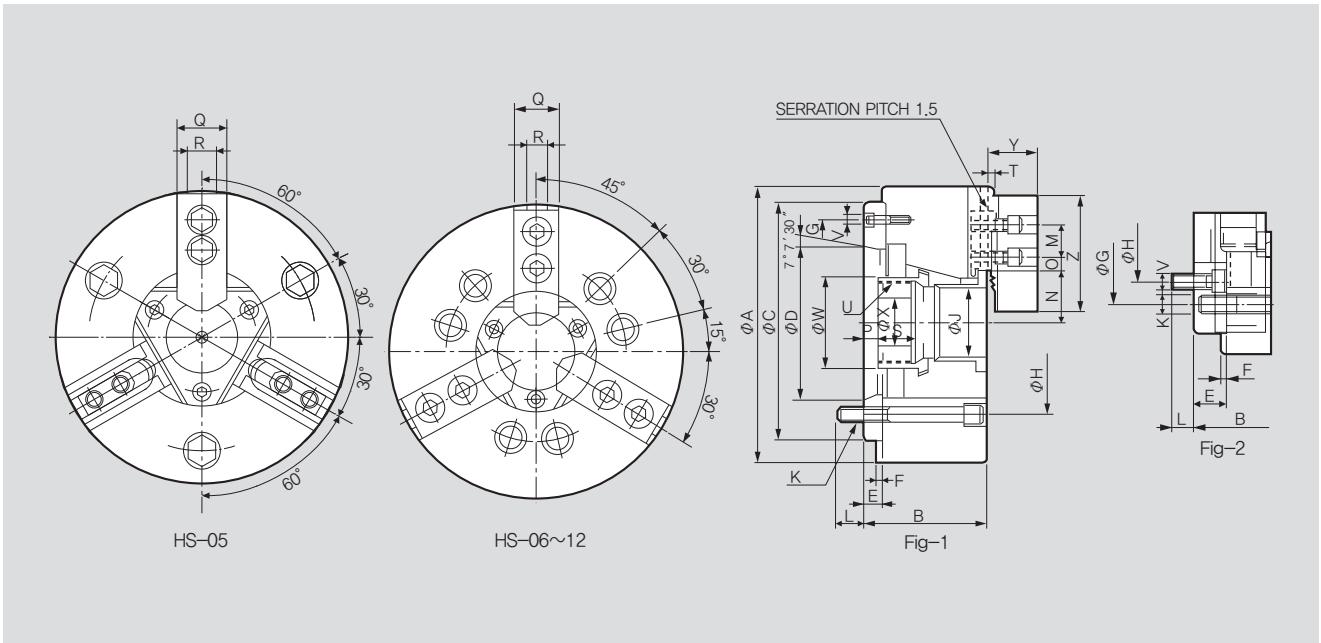
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HS-10A06	HS-10A08	HS-12A06	HS-12A08
스핀들 노즈	Spindle Nose	A2-6	A2-8	A2-6	A2-8
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	77	77	91	91
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	254	254	304	304
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	31	31	34	34
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	8.8	8.8	10.6	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	19	19	23	23
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	43(4385)	43(4385)	55(5608)	55(5608)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	111(11319)	111(11319)	144(14684)	144(14684)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	4200	4200	3300	3300
무게 [kg]	Weight	41.5	40	67	64
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.325	0.325	0.78	0.78
적용실린더	Operating Cylinder	SH-18077 (SYH-1877)	SYH-1877	SYH-2091	SYH-2091
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.7(27.5)	2.7(27.5)	2.7(27.5)	2.7(27.5)
적용조	Operating Hard Jaw	HB10A1	HB10A1	HB12N1	HB12N1
호환모델	KITAGAWA® Model	B-210A6	B-210A8	B-212A6	B-212A8

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ HS-10A06 와 HS-10A08는 75mm와 77mm 관통 구멍 사용 가능.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM 생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ HS-10A06 and HS-10A08 are available with 75mm and 77mm thru holes.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



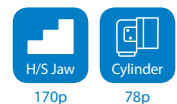
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HS-10A06	HS-10A08	HS-12A06	HS-12A08
ΦA	254	254	304	304
B	120	113	129	122
ΦC(H6)	220	220	220	220
ΦD	106.375	139.719	106.375	139.719
E	25	18	25	18
F	5	5	6	6
ΦG	171.4	171.4	171.4	171.4
ΦH	133.4	171.4	133.4	190
ΦJ	77	77	91	91
K	6-M16x100	6-M16x120	6-M16x110	6-M16x130
L	18.5	24	18.5	25
M	30	30	30	30
N max.	51	51	61.3	61.3
N min.	46.6	46.6	56	56
O max.	33.75	33.75	45.75	45.75
O min.	14.25	14.25	15.75	15.75
P max.	33.5	26.5	33	26
P min.	14.5	7.5	10	3
Q	40	40	49	49
R	16	16	21	21
S	25	25	28	28
T	2	2	2	2
U max.	M75x2	M85x2	M90x2	M100x2
V	6xM12	3xM8	6xM12	3xM8
ΦW	94	94	108	108
ΦX	45	45	50	50
Y	43	43	50.5	50.5
Z	110	110	111	111

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. "U"는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ HS-10A06, HS-12A06 는 Fig-2 에 따름.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. "U" is Max. Draw nut size.
 ※ Refer to Fig-2 for HS-10A06, HS-12A06.

RELATED PRODUCT



HST / HSF

2-Jaw, 4-Jaw High-Speed Open-Center Chuck

2-Jaw / 4-Jaw 초고속 중공척



제품 특징

2-Jaw, 4-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

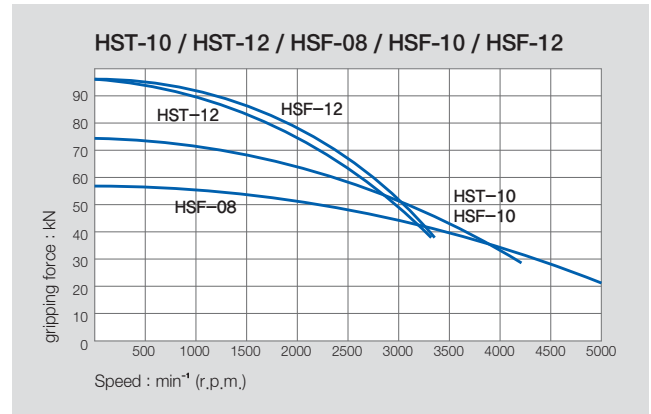
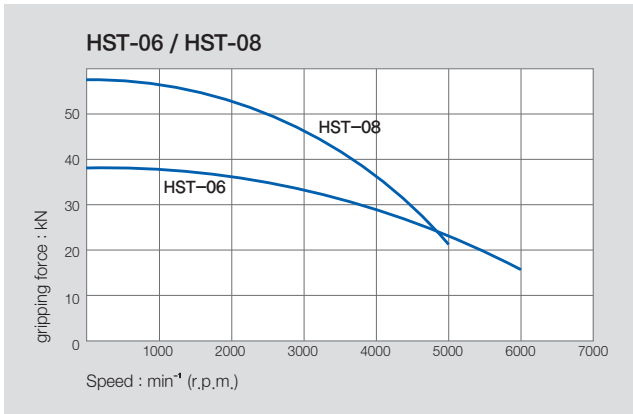
Application / Customer's Benefit

2-jaw, 4-jaw high-speed wedge-style open-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



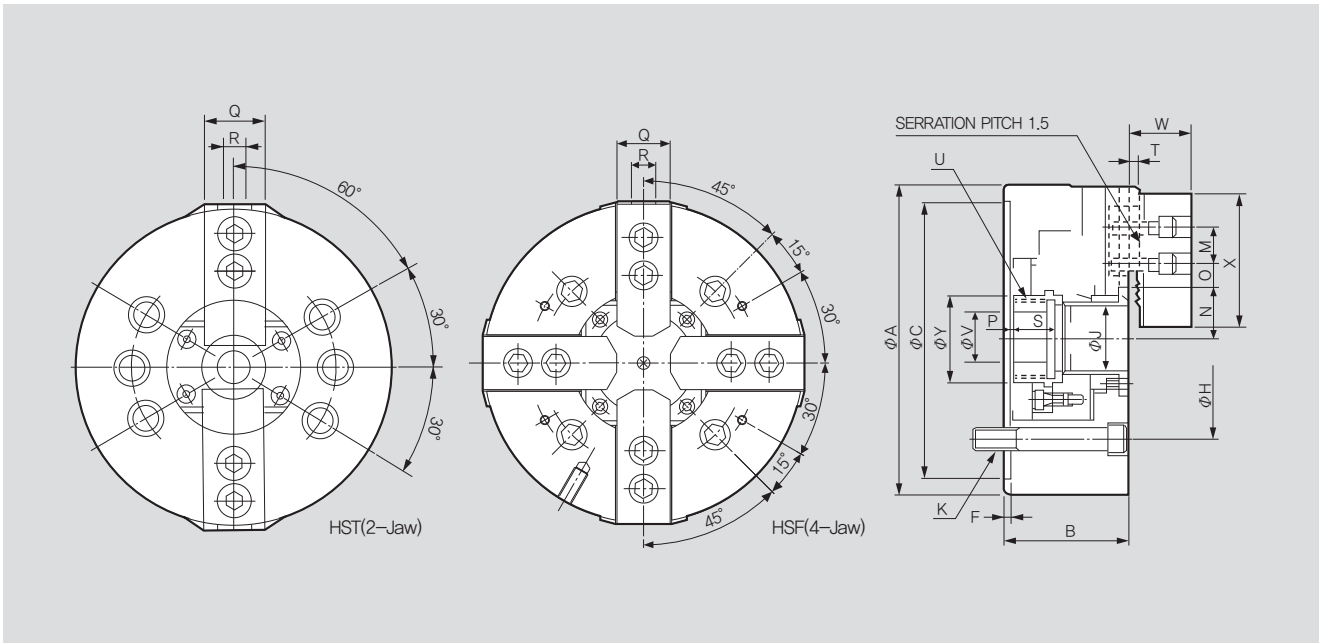
* 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
* When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HST-06	HST-08	HST-10	HST-12	HSF-08	HSF-10	HSF-12
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	46	52	77	91	52	77	91
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	169	210	254	304	210	254	304
파악경 Min.	Grip Dia. Min	15	13	31	34	13	31	34
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	5.5	7.4	8.8	10.6	7.4	8.8	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	12	16	19	23	16	19	23
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	14.5 (1479)	23.2 (2366)	28.5 (2906)	36.7 (3742)	23.2 (2366)	28.5 (2906)	36.7 (3742)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	38 (3875)	57.3 (5843)	74 (7546)	96 (9789)	57.3 (5843)	74 (7546)	96 (9789)
허용최고 회전속도 [min^{-1}]	Max. r.p.m.	6000	5000	4200	3300	5000	4200	3300
무게 [kg]	Weight	11.5	21.3	33.5	52	22.5	34.5	52
관성모멘트 [$\text{kg} \cdot \text{m}^2$]	Moment of inertia	0.056	0.165	0.308	0.7	0.18	0.33	0.75
적용실린더	Operating Cylinder	SH-13046 (SYH-1246)	SH-15052 (SYH-1552)	SH-18077 (SYH-1877)	SYH-2091	SH-15052 (SYH-1552)	SH-18077 (SYH-1877)	SYH-2091
최대설정 유압력 [$\text{MPa}(\text{kgf}/\text{cm}^2)$]	Max. Hydraulic Pressure	1.85 (18.9)	1.80 (18.4)	1.80 (18.4)	1.81 (18.5)	1.80 (18.4)	1.80 (18.4)	1.80 (28.5)
호환모델	KITAGAWA® Model	BT-206	BT-208	BT-210	BT-212	-	-	-

* 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
* 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
* 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

* Maximum turning speed is based upon actual measurement.
* Specifications are subject to change without notice.
* Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



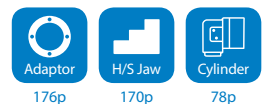
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HST-06	HST-08	HST-10	HST-12	HSF-08	HSF-10	HSF-12
ΦA	169	210	254	304	210	254	304
B	81	91	100	110	91	100	110
ΦC(H6)	140	170	220	220	170	220	220
F	5	5	5	6	5	5	5
ΦH	104.8	133.4	171.4	171.4	133.4	171.4	171.4
ΦJ	46	52	77	91	52	77	91
K	6-M10x95	6-M12x105	6-M16x100	6-M16x110	4-M10x105	4-M12x120	4-M16x130
M	20	25	30	30	25	30	30
N max.	32	38.7	51	61.3	38.7	51	61.3
N min.	29.25	35	46.6	56	35	46.6	56
O max.	22.75	30	34	45.75	29.75	33.75	45.75
O min.	9.25	15	14.5	15.75	14.75	14.25	15.75
P min	-1	-1.5	-10.5	-15	-1.5	-11	-15
P max	11	14.5	8.5	8	14.5	8.5	8
Q	31	35	40	49	35	40	49
R	12	14	16	21	14	16	21
S	19	20.5	25	28	20.5	25	28
Y	2	2	2	2	2	2	2
U max.	M55x2.0	M60x2.0	M85x2.0	M100x2.0	M60x2.0	M85x2.0	M100x2.0
ΦV	20	30	45	50	30	45	50
W	29	39	43	50.5	39	43	50.5
X	66	95	110	111	95	110	111
ΦY	60	66	94	108	66	94	108

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'U'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'U' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT





제품 특징

쇼 스트로크가 긴 3-Jaw 중공파워척 (HS의 3배 길이)

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

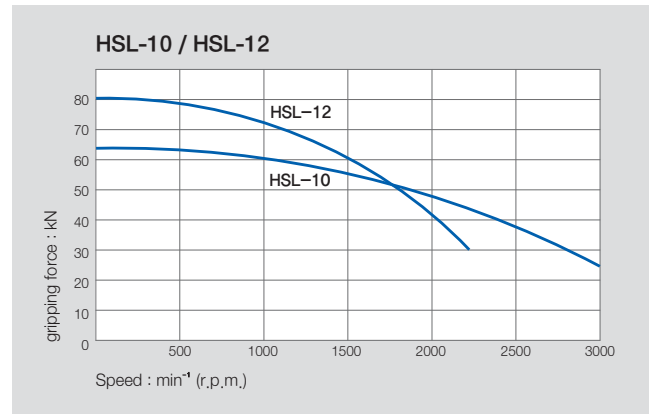
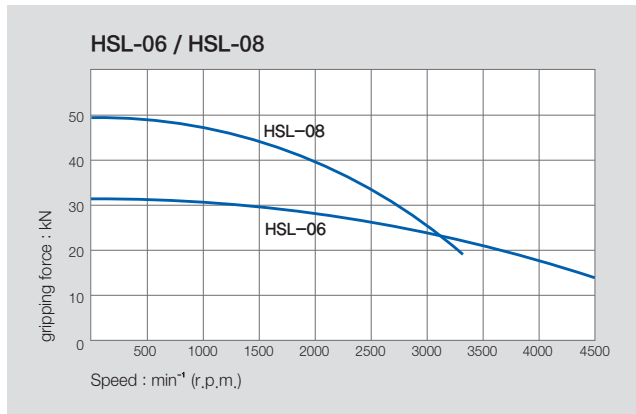
Application / Customer's Benefit

Long-stroke high-speed 3-jaw wedge-style open-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



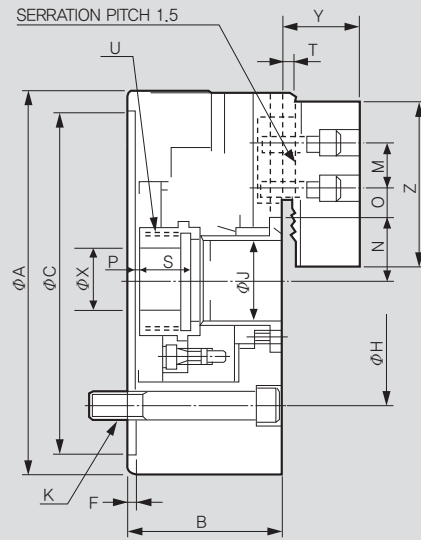
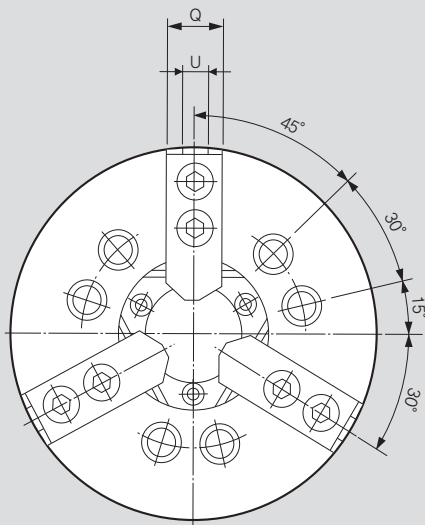
※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HSL-06	HSL-08	HSL-10	HSL-12
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	33	46	53	63
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	169	215	254	304
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	28	32	42	43
쇼스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	20.2	25.4	30	36
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	15	22	25	30
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	27.9(2845)	41.1(4191)	53.8(5486)	69.3(7067)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	31.2(3182)	49.0(4997)	63.0(6427)	80.4(8199)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	4500	3300	3000	2200
무게 [kg]	Weight	14	25	45	78
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.043	0.198	0.306	0.918
적용실린더	Operating Cylinder	SH-13046 (SYH-1246)	SH-15052 (SYS-1552)	SH-18077 (SYH-1877)	SYH-2091
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	3.40(34.7)	2.99(30.5)	3.20(32.6)	3.22(32.8)
적용조	Operating Hard Jaw	HB06A1	HB08A1	HB10A1	HB12N1
호환모델	KITAGAWA® Model	BL-206	BL-208	BL-210	BL-212

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
※ Specifications are subject to change without notice.
※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



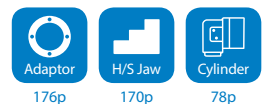
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HSL-06	HSL-08	HSL-10	HSL-12
$\varnothing A$	169	215	254	304
B	84	99	110	130
$\varnothing C(H6)$	140	170	220	220
F	5	5	5	6
$\varnothing H$	104.8	133.4	171.4	171.4
$\varnothing J$	33	46	53	63
K	6-M10	6-M10	6-M16	6-M16
M	20	25	30	30
N max.	39.3	52.3	62	72.4
N min.	29.2	39.6	46.9	54.4
O max.	16.75	20.7	26.2	38.2
O min.	9.25	11.5	9.7	8.2
P max.	14	15.5	14.5	15
P min.	-1	-6.5	-10.5	-15
Q	31	35	40	49
R	12	14	16	21
S	19	22.5	25	28
T	2	2	2	3
U max.	M42x1.5	M55x2.0	M65x2.0	M75x2.0
W	47	66	80	83
$\varnothing X$	20	30	45	50
Y	32.5	39	43	50.5
Z	72	95	110	111

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'U'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'U' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



MH Standard Mega Bore 3-Jaw High-Speed Open-Center Chuck

초고속 대관통경 중공척(3Jaw)



제품 특징

대관통경 웨지형 타입의 강력한 파악력 3-Jaw 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

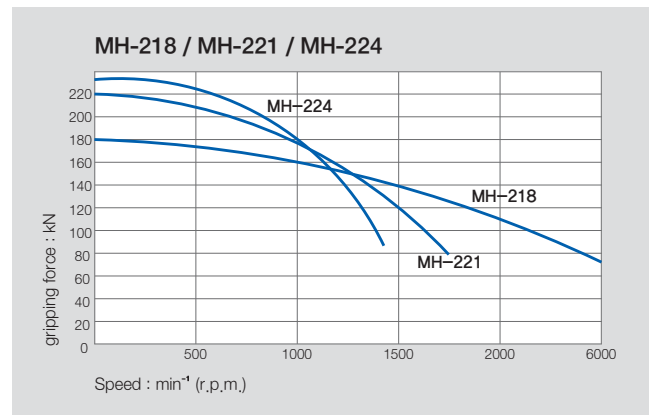
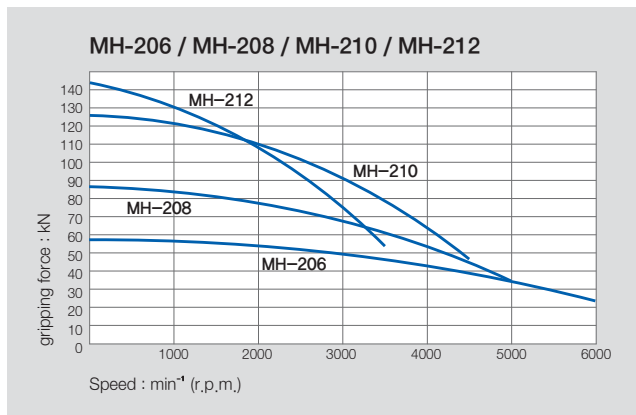
Application / Customer's Benefit

Mega-bore 3-jaw wedge-style, open-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



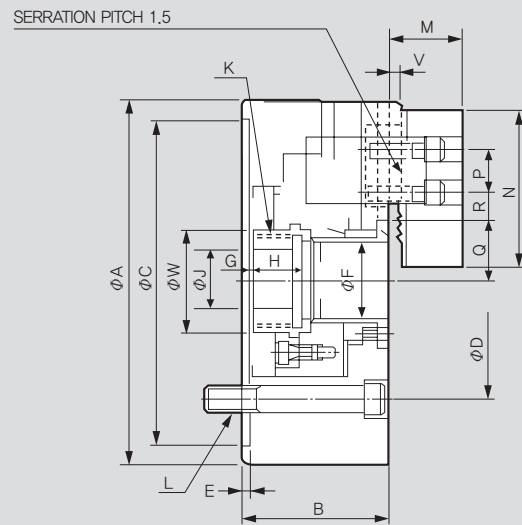
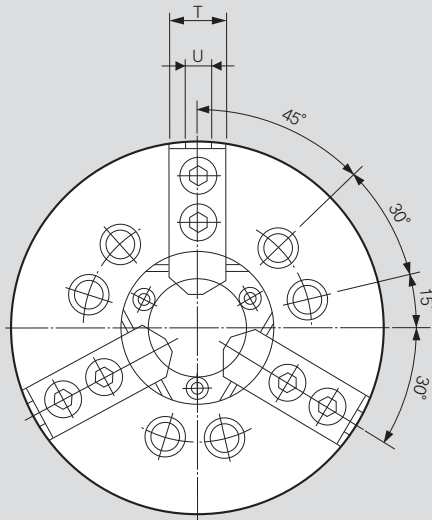
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		MH-206	MH-208	MH-210	MH-212	MH-218	MH-221	MH-224
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	52	66	82	103	166.5	166.5	190
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	175	210	254	315	457	530	610
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min.	16.5	23	30	54	73	105	120
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	6.4	7.4	8.8	10.6	11.5	10.6	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	15	17.5	19	23	25	23	23
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	24.7(2551)	36.4(3596)	49(4976)	55(5608)	71(7240)	90(9177)	90(9177)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	57.3(5847)	87(8872)	126.6(12848)	144(14686)	180(18355)	220(22460)	234(23861)
허용최고 회전속도 [min⁻¹]	Max. r.p.m.	6000	5000	4500	3000	2000	1700	1400
무게 [kg]	Weight	11.9	23	32	55.3	170	228	293
관성모멘트 [kg · m²]	Moment of inertia	0.05	0.143	0.312	0.736	4.45	8.7	16.6
적용실린더	Operating Cylinder	SH-15052 (SYH-1552)	SH-17068 (SYH-1768)	SH-19082	SH-21010	SYHL-2816	SYHL-2816	SHL-39024
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm²)]	Max. Hydraulic Pressure	1.78(18.1)	2.34(23.9)	2.74(28)	2.65(27.2)	3.07(32)	2.86(29.1)	1.57(16.1)
적용조	Operating Hard Jaw	HB06A1	HB08A1	HB10A1	HB12N1	HB15A1	HB18B2	HB18B2

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



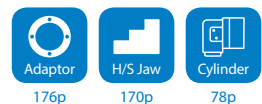
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	MH-206	MH-208	MH-210	MH-212	MH-218	MH-221	MH-224
$\varnothing A$	175	210	254	315	457	530	610
B	81	91	100	110	135	140	149
$\varnothing C(H6)$	140	170	220	300	380	380	380
$\varnothing D$	104.8	133.4	171.4	235	300.2	330.2	330.2
E	5	5	5	6	6	6	6
$\varnothing F$	52	66	82	103	166.5	166.5	190
G max.	14	7.5	8.5	8	8	11	20
G min.	-1	-10	-10.5	-15	-23	-12	-3
H	17.5	27	25	28	50	39	40.5
$\varnothing J$	20	30	52	82.5	107	80	80
K max.	M60x2.0	M75x2.0	M90x2.0	M116x2.0	M175x3.0	M180x3.0	M200x3.0
L	3-M10x95	6-M12x115	6-M16x120	6-M20x130	6-M20x130	6-M22x140	6-M22x150
M	33	39	43	51	69	73	73
N	72	95	110	111	165	180	180
P	20	25	30	30	50	60	60
Q max.	38	45.7	54.5	67.3	102	111.75	119.5
Q min.	34.8	42	50.1	62	96.25	106.5	114.2
R max.	21.75	23.75	32.25	45.75	58.25	72.5	105.5
R min.	10.25	11.75	14.25	15.75	20.25	21.5	21.5
T	31	35	40	49	69	65	65
U	12	14	16	21	22	25	25
V	2	2	2	2	5	5	5
$\varnothing W$	65	80	101	124	186	197	210

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'K'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'K' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



MHT / MHF

Mega Bore 2-Jaw / 4-Jaw Ultrahigh-Speed Open-Center Chuck
2-Jaw / 4-Jaw 초고속 대관통경 중공척



제품 특징

대관통경 2-Jaw, 4-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

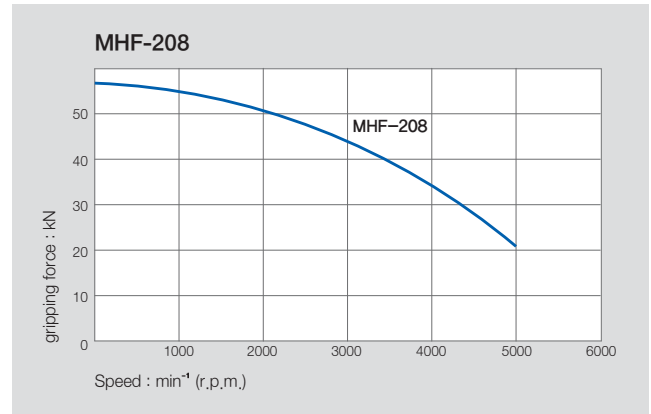
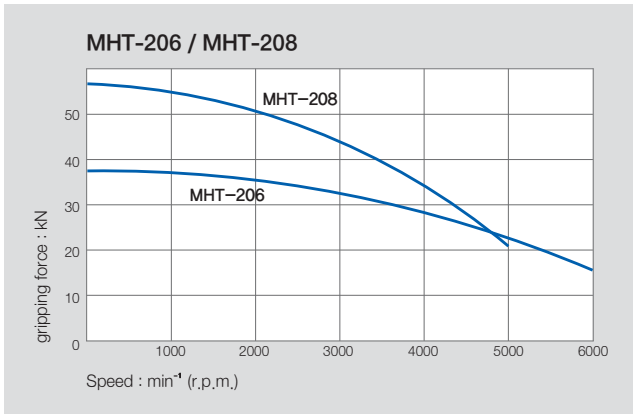
Application / Customer's Benefit

Mega Bore 2-jaw, 4-jaw high-speed wedge-style, open-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



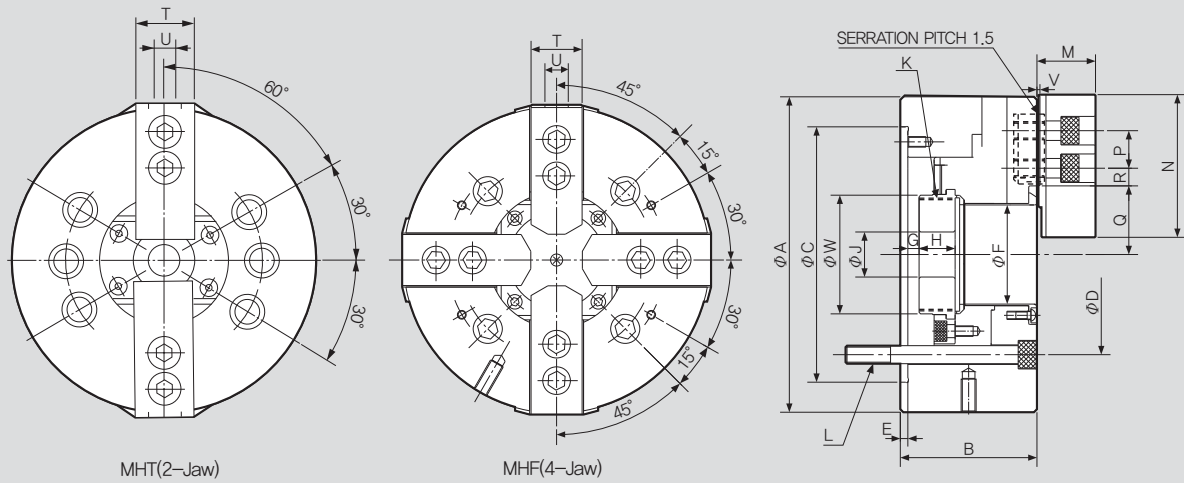
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		MHT-206	MHT-208	MHF-208
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	52	66	66
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	175	210	210
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	16.5	23	23
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	6.4	7.4	7.4
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	15	17.5	17.5
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	16.6(1700)	23.5(2397)	23.25(2397)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	38(3875)	57.9(5914)	57.9(5914)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	6000	5000	5000
무게 [kg]	Weight	11.5	21.7	23.5
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.055	0.16	0.14
적용실린더	Operating Cylinder	SYH-15052 (SYH-1552)	SH-17068 (SYH-1768)	SH-17068 (SYH-1768)
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	1.18(12)	1.59(16.3)	1.59(163.3)
적용조	Operating Hard Jaw	HB06A1	HB08A1	HBF08A1
호환모델	KITAGAWA® Model	-	-	-

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



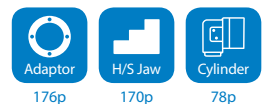
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	MHT-206	MHT-208	MHF-208
ΦA	175	210	210
B	81	91	91
ΦC(H6)	140	170	170
ΦD	104.8	133.4	133.4
E	5	5	5
ΦF	52	66	66
G max.	14	7.5	7.5
G min.	-1	-10	-10
H	17.5	27	27
ΦJ	20	30	30
K max.	M60x2.0	M75x2.0	M75x2.0
L	6-M10x 95	6-M12x115	4-M12x115
M	32.5	39	39
N	72	95	95
P	20	25	25
Q max.	38	45.7	45.7
Q min.	34.8	42	42
R max.	21.75	23.75	23.75
R min.	10.25	11.75	11.75
T	31	35	35
U	12	14	14
V	2	2	2
ΦW	65	80	80

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'K'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'K' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



HCH

Standard 3-Jaw Open-Center Chuck (110mm - 450mm)

표준형 3-Jaw 고속 중공척



제품 특징

3-Jaw 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

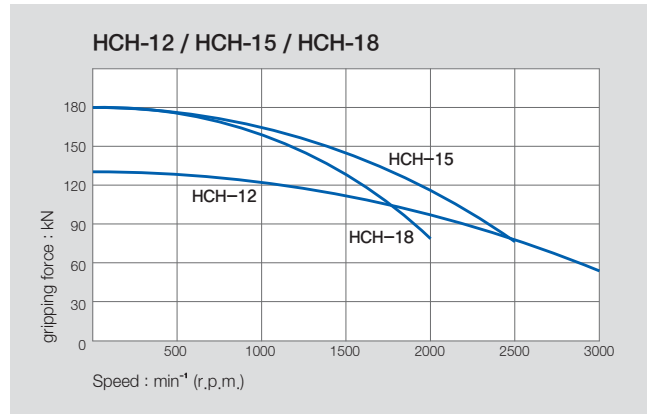
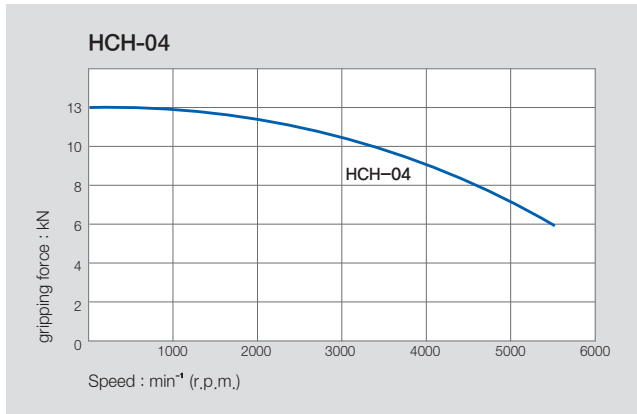
Application / Customer's Benefit

Standard 3-jaw wedge-style open-center chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



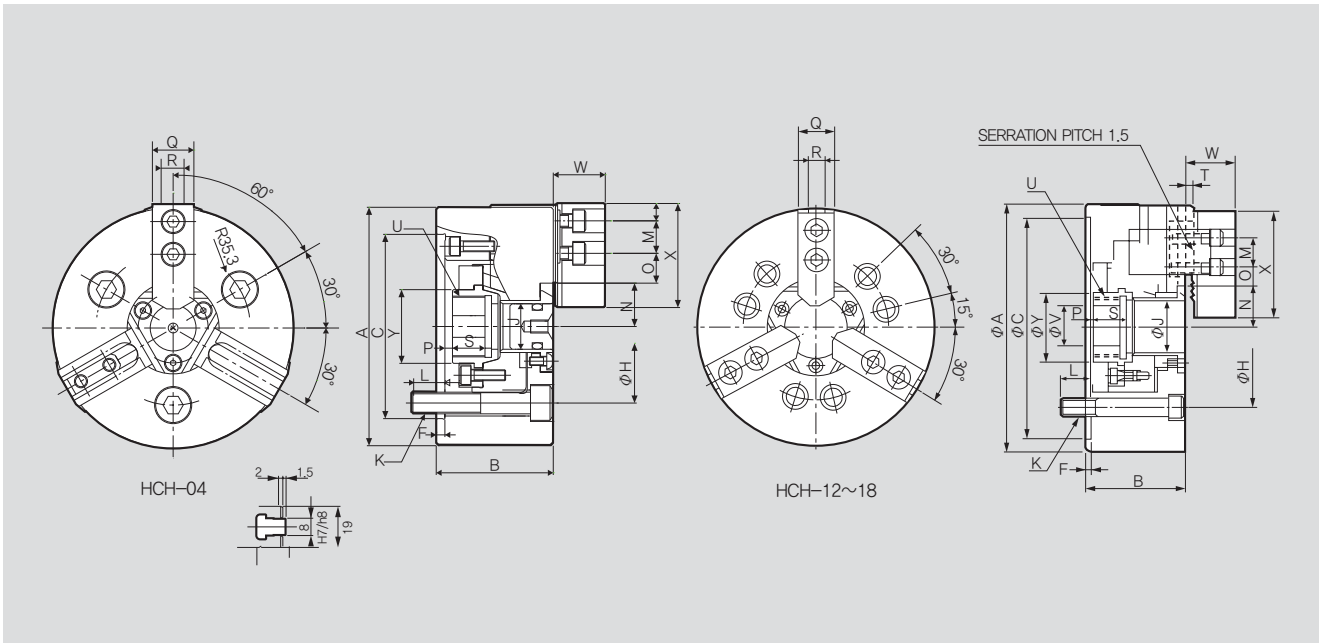
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCH-04	HCH-12	HCH-15	HCH-18
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	21	78	117.5	117.5
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	110	304	381	450
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	5	19	30	30
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	4.2	10.6	10.6	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	6.5	23	23	23
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	8(800)	49(4997)	71(7240)	71(7240)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	13(1350)	129(13150)	180(18355)	180(18355)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	5500	3000	2500	2000
무게 [kg]	Weight	3.7	63	120	164
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.006	0.75	2.25	4.45
적용실린더	Operating Cylinder	HYH-0933	SH-19082	SH-25011	SH-25011
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.2(22.4)	2.3(23.5)	2.3(23.5)	2.3(23.5)
적용조	Operating Hard Jaw	HB04A1	HB12B1	HB15A1	HB15A1
호환모델	KITAGAWA® Model	B-04	B-12	B-15	B-18

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



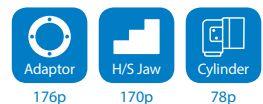
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCH-04	HCH-12	HCH-15	HCH-18
ΦA	110	304	381	450
B	54	110	133	133
ΦC(H6)	85	220	300	380
F	4	6	6	6
H	70.6	171.4	235	235
ΦJ	21	78	117.5	117.5
K	3-M10	6-M16	6-M20	6-M20
L	15.5	23	50	30
M	15	30	43	43
N max.	20	58	82	82
N min.	17.9	52.7	76.7	76.7
O max.	14.25	48.75	43.75	78.25
O min.	6.75	12.75	18.25	18.25
P max.	3.5	8	11	11
P min.	-3	-15	-12	-12
Q	19	49	62	62
R	8	18	22	22
S	15	38	39	39
T	2	5	5	5
U max.	M28x1.5	M88x2.0	M130x2.0	M130x2.0
ΦV	10	50	60	60
W	24	54	70	70
X	48	129	165	165
ΦY	34	96	139	139

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'U'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'U' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



HCH Standard 3-Jaw Open-Center Chuck (530mm-800mm)

표준형 3-Jaw 고속 중공척



제품 특징

3-Jaw 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

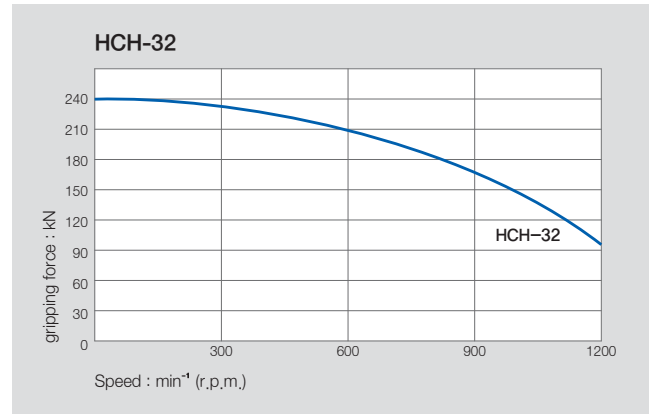
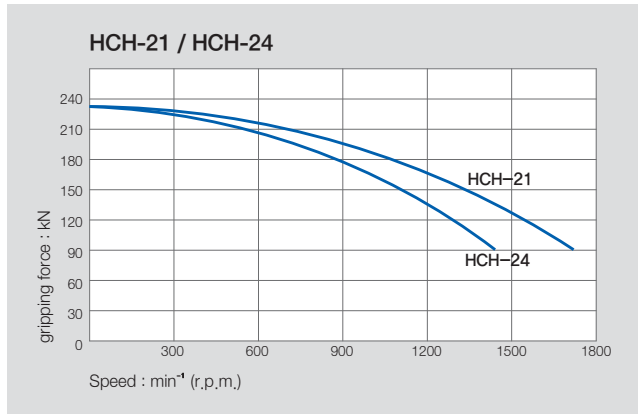
Application / Customer's Benefit

Standard 3-jaw wedge-style open-center chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



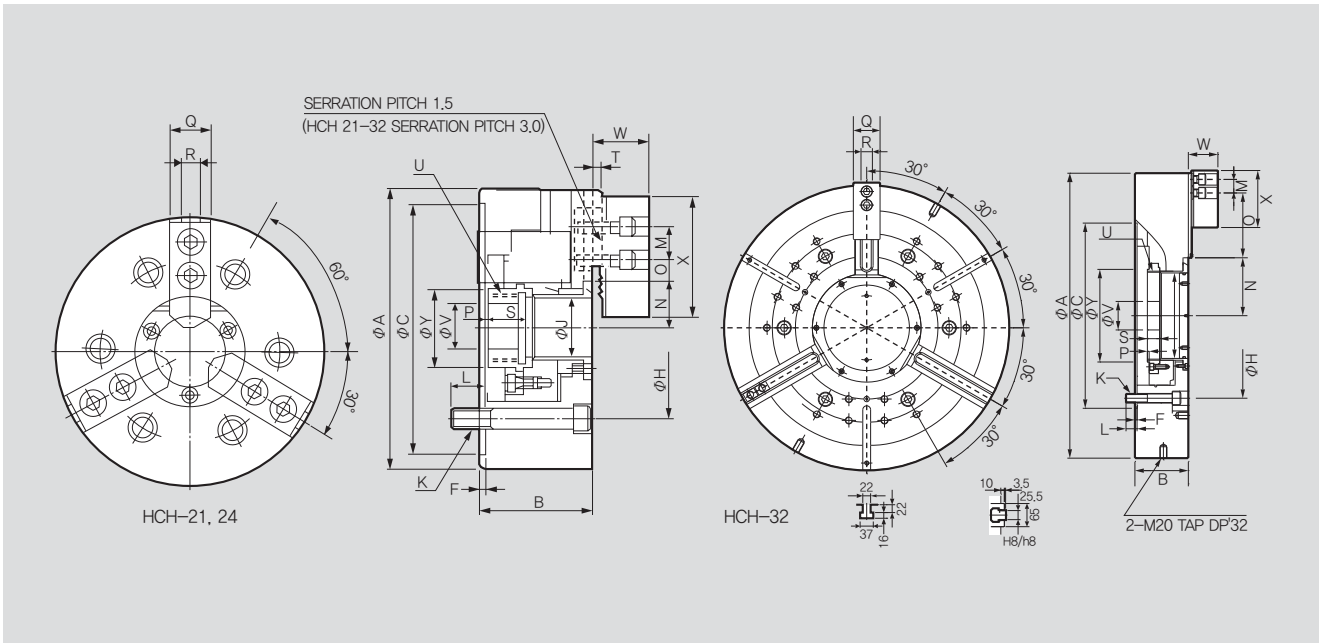
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCH-21	HCH-24	HCH-32
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	140	165	240
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	530	610	800
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	87	110	240
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	10.6	10.6	18
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	23	23	34
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	90(9177)	90(9177)	100(10193)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	234(23861)	234(23861)	240(24464)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	1700	1400	1200
무게 [kg]	Weight	235	293	530
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	8.95	16.6	15.25
적용실린더	Operating Cylinder	SH-25011	SYHL-2816	SYHL-2816
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	3.0(30.6)	3.0(30.6)	3.2(33.6)
적용조	Operating Hard Jaw	HB18B2	HB18B2	HB32B2
호환모델	KITAGAWA® Model	B-21	B-24	-

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



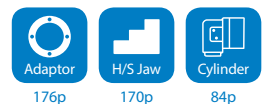
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCH-21	HCH-24	HCH-32
ΦA	530	610	800
B	140	149	150
ΦC(H6)	380	380	520
F	6	6	6
H	330.2	330.2	463.6
ΦJ	140	165	240
K	6-M22	6-M22	6-M24
L	31	32	31
M	60	60	38
N max.	98.5	108	162.6
N min.	93.2	102.7	153.6
O max.	87.5	117.5	182
O min.	21.5	21.5	20
P max.	11	20	29
P min.	-12	-3	-5
Q	65	65	75
R	25	25	25.5
S	39	40	34.5
T	5	5	10
U max.	M155x3.0	M175x3.0	M250x3.0
ΦV	80	80	80
W	72	72	83
X	180	180	160
ΦY	170	187	260

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'U'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'U' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



HCH-A 3-Jaw Open-Center Chuck with adaptor (304mm - 381mm)

3-Jaw 고속 중공척(Adapter 부착형)



제품 특징

표준 3-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

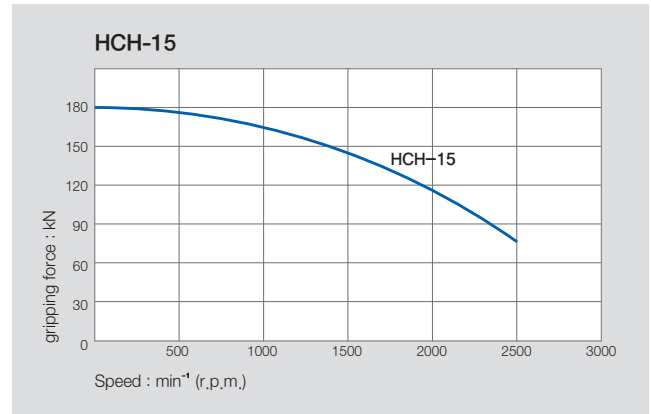
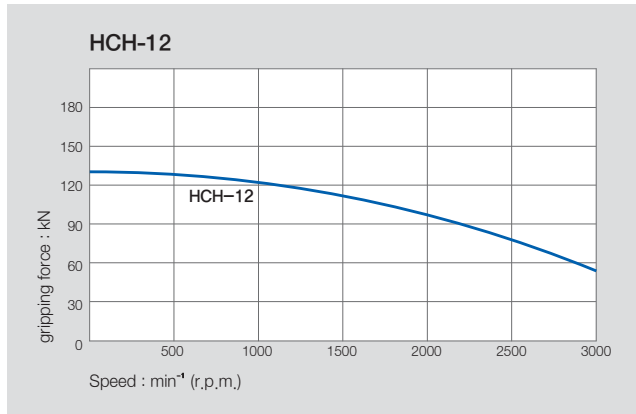
Application / Customer's Benefit

3-jaw wedge-style power chuck with adaptor plate

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



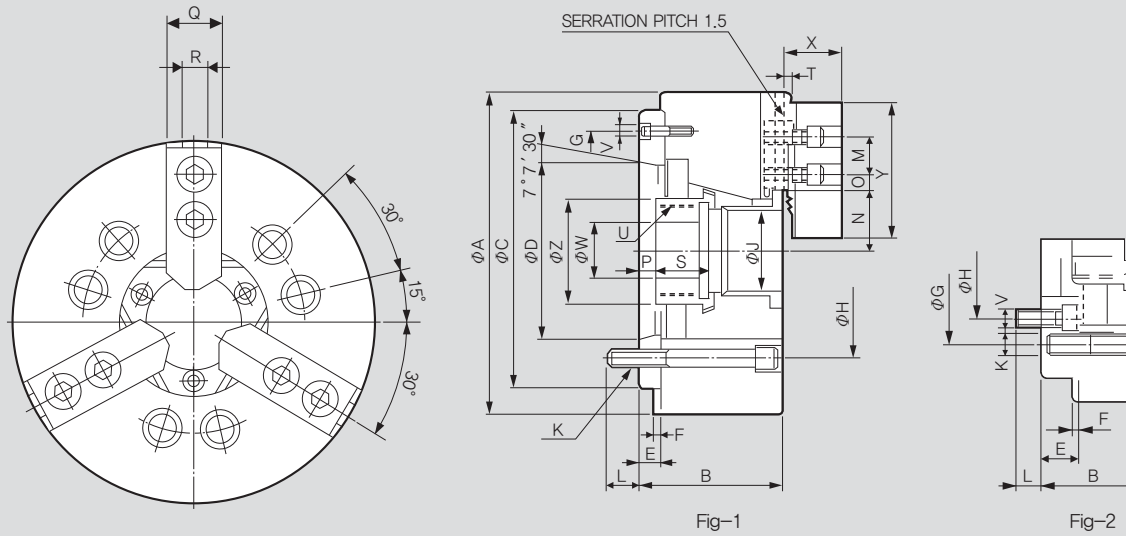
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCH-12A06	HCH-12A08	HCH-15A08	HCH-15A11
스핀들 노즈	Spindle Nose	A2-6	A2-8	A2-8	A2-11
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	78	78	117.5	117.5
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	304	304	381	381
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	19	19	30	30
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	10.6	10.6	10.6	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	23	23	23	23
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	49(4997)	49(4997)	71(7240)	71(7240)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	129(13150)	129(13150)	180(18355)	180(18355)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	3000	3000	2500	2500
무게 [kg]	Weight	69	66	134	127
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.8	0.8	2.47	2.47
적용실린더	Operating Cylinder	SYH-2091	SYH-2091	SH-25011	SH-25011
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.3(23.5)	2.3(23.5)	2.3(23.5)	2.3(23.5)
적용조	Operating Hard Jaw	HB12B1	HB12B1	HB15A1	HB15A1
호환모델	KITAGAWA® Model	B-12A6	B-12A8	B-15A8	B-15A11

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samchully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



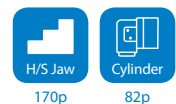
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCH-12A06	HCH-12A08	HCH-15A08	HCH-15A11
ΦA	304	304	381	381
B	129	122	160	149
ΦC(H6)	220	220	300	300
ΦD	106.375	139.719	139.719	196.869
E	25	18	33	22
F	6	6	6	6
ΦG	171.4	190	235	260
ΦH	133.4	171.4	171.4	235
ΦJ	78	78	117.5	117.5
K	6-M16x110	6-M16x130	6-M20x130	6-M20x150
L	18.5	25	24	28
M	30	30	43	43
N max.	58	58	82	82
N min.	52.7	52.7	76.7	76.7
O max.	48.75	48.75	43.75	43.75
O min.	12.75	12.75	18.25	18.25
P max.	33	26	44	33
P min.	10	3	21	10
Q	49	49	62	62
R	18	18	22	22
S	38	38	39	39
T	5	5	5	5
U max.	M88x2.0	M88x2.0	M130x2.0	M130x2.0
V	6-M12	3-M8	6-M16	3-M10
ΦW	50	50	60	60
X	53.5	53.5	70	70
Y	129	129	165	165
ΦZ	96	96	139	139

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. "U"는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ HS-10A06, HS-12A06 는 Fig-2 에 따름.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. "U" is Max. Draw nut size.
 ※ Refer to Fig-2 for HCH-12A06, HCH-12A08.

RELATED PRODUCT



HCH-A 3-Jaw Open-Center Chuck with adaptor (450mm - 610mm)

3-Jaw 고속 중공척(Adapter 부착형)



제품 특징

표준 3-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

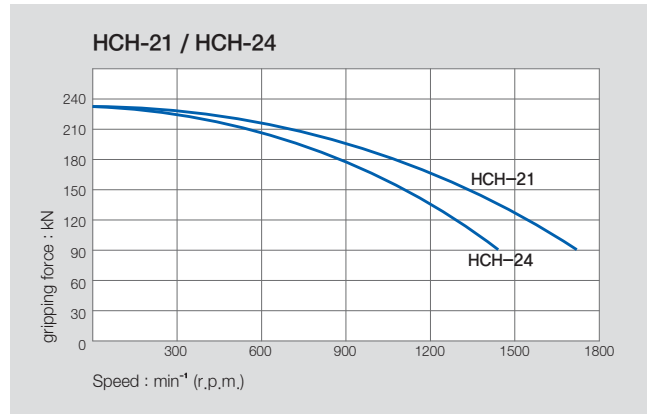
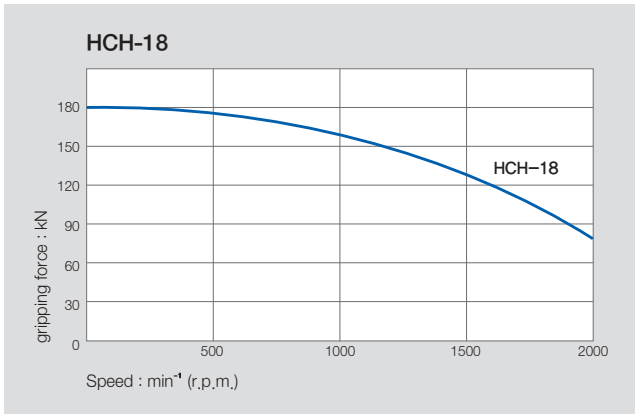
Application / Customer's Benefit

3-jaw wedge-style power chuck with adaptor plate

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

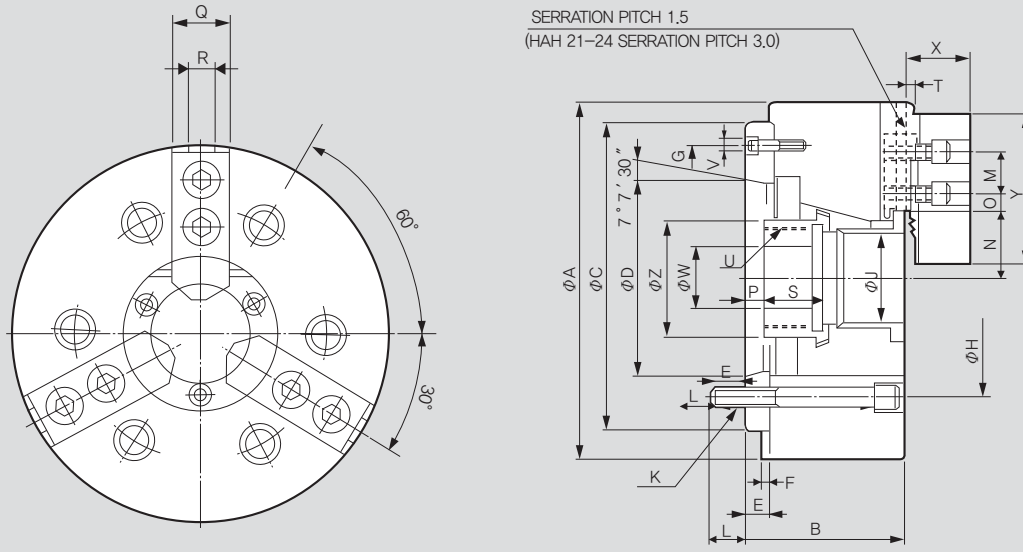
제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCH-18A11	HCH-21A15	HCH-24A15
스핀들 노즈	Spindle Nose	A2-11	A2-15	A2-15
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	117.5	140	165
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	450	530	610
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	30	87	110
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	10.6	10.6	10.6
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	23	23	23
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	71(7240)	90(91770)	90(9177)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	180(18355)	234(23861)	234(23861)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	2000	1700	1400
무게 [kg]	Weight	178	246	304
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	4.775	9.25	16.85
적용실린더	Operating Cylinder	SH-25011	SH-25011	SYHL-2816
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.3(23.5)	3.0(30.6)	3.0(30.6)
적용조	Operating Hard Jaw	HB15A1	HB18B2	HB18B2
호환모델	KITAGAWA® Model	B-18A11	B-21A15	B-24A15

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
※ Specifications are subject to change without notice.
※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 117.5 \sim \varnothing 165$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 30 \sim \varnothing 610$



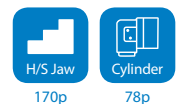
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCH-18A11	HCH-21A15	HCH-24A15
ΦA	450	530	610
B	149	161	170
ΦC(H6)	380	380	380
ΦD	196.869	285.775	285.775
E	22	27	27
F	6	6	6
ΦG	320	330.2	330.2
ΦH	235	330.2	330.2
ΦJ	117.5	140	165
K	6-M20x150	6-M22x170	6-M22x180
L	28	34	35
M	43	60	60
N max.	82	98.5	108
N min.	76.7	93.2	102.7
O max.	78.28	87.5	117.5
O min.	18.25	21.5	21.5
P max.	33	38	47
P min.	10	15	24
Q	62	65	65
R	22	25	25
S	39	39	40
T	5	5	5
U max.	M130x2.0	M155x3.0	M175x3.0
V	3-M10	3-M12	3-M12
ΦW	60	80	80
X	70	72	72
Y	165	180	180
ΦZ	139	170	187

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. "U"는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ HCH-21A15 와 HCH-24A15는 M22 또는 M24 장착 볼트와 함께 사용 가능.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. "U" is Max. Draw nut size.
 ※ HCH-21A15 and HCH24A15 are available with M22 or M24 mounting bolts.

RELATED PRODUCT



HCHT / HCHF 2-Jaw,4-Jaw Open-Center Chuck

2-Jaw / 4-Jaw 고속 중공척



제품 특징

2-Jaw, 4-Jaw 중공파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

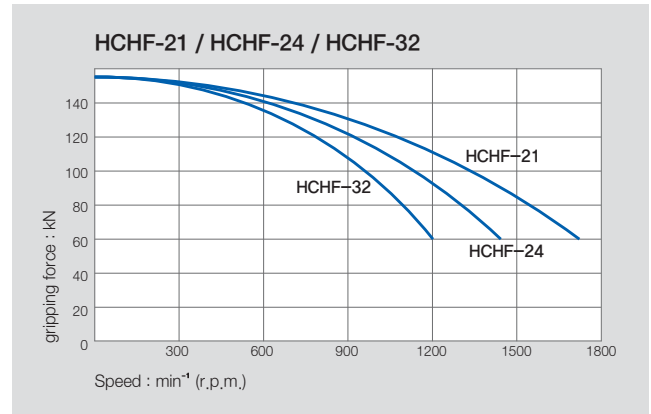
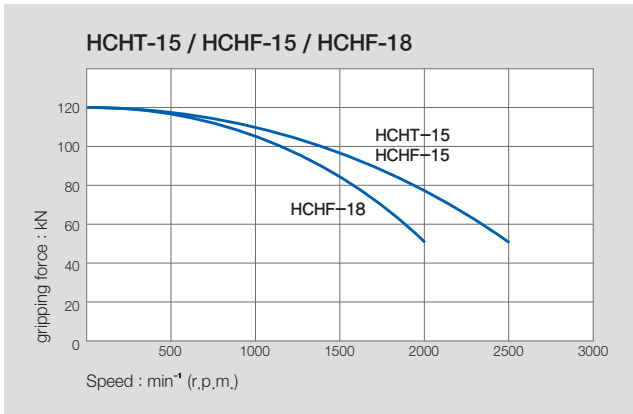
Application / Customer's Benefit

2-jaw, 4-jaw wedge-style open-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

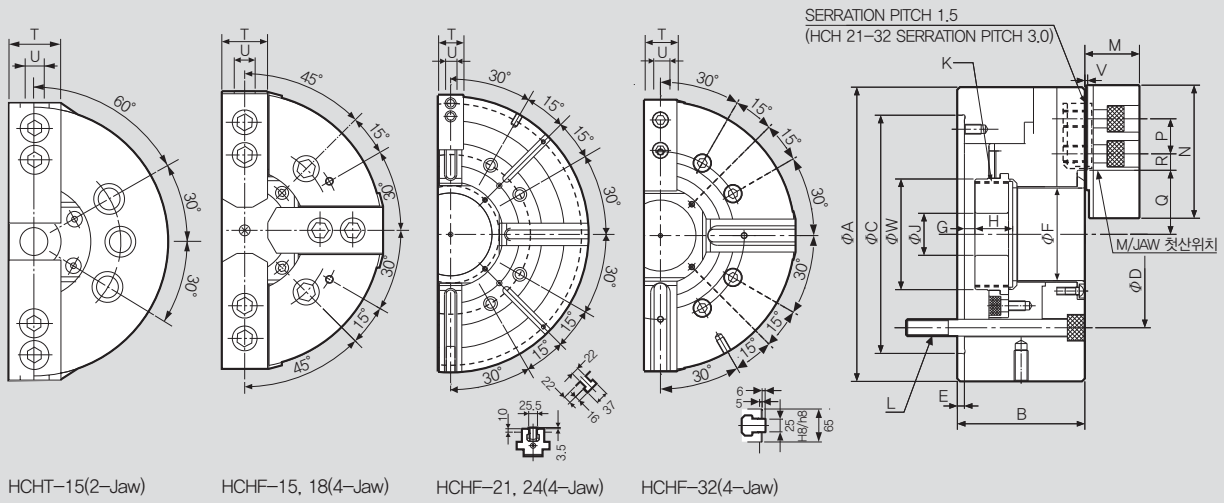
제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCHT-15	HCHF-15	HCHF-18	HCHF-21	HCHF-24	HCHF-32
관통경 [mm]	Thru Hole Dia.	117.5	117.5	117.5	140	166.5	240
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	381	381	450	530	610	800
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	30	30	30	87	110	160
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	10.6	10.6	10.6	10.6	1.06	18
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	23	23	23	23	23	34
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	47(4793)	47(4793)	47(4793)	60(6117)	60(6117)	60(6795)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	120(12236)	120(12236)	120(12236)	156(15907)	156(15907)	156(15821)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	2500	2500	2000	1700	1400	1200
무게 [kg]	Weight	115	115	159	235	293	530
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	2.225	2.225	4.225	8.95	16.6	15.25
적용실린더	Operating Cylinder	SH-25011	SH-25011	SH-25011	SH-25011	SH-25011	SYHL-2816
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	1.5(15.3)	1.5(15.3)	1.5(15.3)	1.97(20.1)	1.97(20.1)	2.2(22.4)
적용조	Operating Hard Jaw	HB15A1	HB15A1	HB15A1	HB18B2	HB18B2	HB32B2
호환모델	KITAGAWA® Model	BT-15	-	-	-	-	-

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 117.5 \sim \varnothing 240$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 30 \sim \varnothing 800$



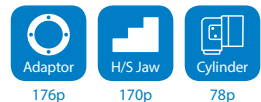
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCHT-15	HCHF-15	HCHF-18	HCHF-21	HCHF-24	HCHF-32
ΦA	381	381	450	530	610	800
B	133	133	133	140	149	150
$\Phi C(H6)$	300	300	380	380	380	520
ΦD	235	235	235	330.2	330.2	463.6
E	6	6	6	6	6	6
ΦF	117.5	118	118	140	165	240
G max.	11	11	11	11	20	34
G min.	-12	-12	-12	-12	-3	0
H	39	39	39	39	40	34.5
ΦJ	60	60	60	80	80	80
K max.	M130x2.0	M130x2.0	M130x2.0	M155x3.0	M175x3.0	M250x3.0
L	6-M20x150	4-M20x150	4-M20x130	8-M22x140	8-M22x150	8-M24x130
M	70	70	70	72	72	83
N	165	165	165	180	180	160
P	43	43	43	60	60	38
Q max.	82	82	82	98.5	102.7	162.6
Q min.	76.7	76.7	76.7	93.2	108	153.6
R max.	43.75	43.75	78.25	87.5	117.5	182
R min.	18.25	18.25	18.25	21.5	21.5	20
T	62	62	62	65	65	75
U	22	22	22	25	25	25.5
V	5	5	5	5	5	3.5
ΦW	139	139	136	170	187	260

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'K'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'K' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



HC Standard 3-Jaw Closed-Center Chuck (110mm - 304mm)

표준형 3-Jaw 중실척



제품 특징

3-Jaw 웨지형 타입 중실파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

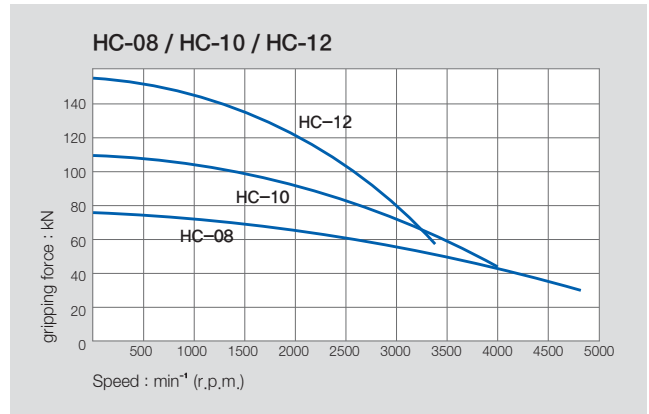
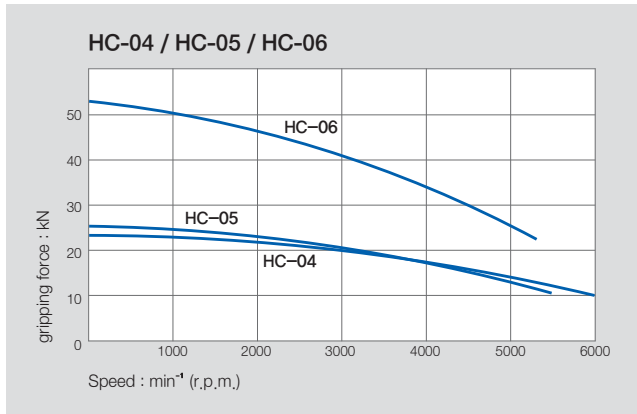
Application / Customer's Benefit

Standard 3-jaw wedge-style closed-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



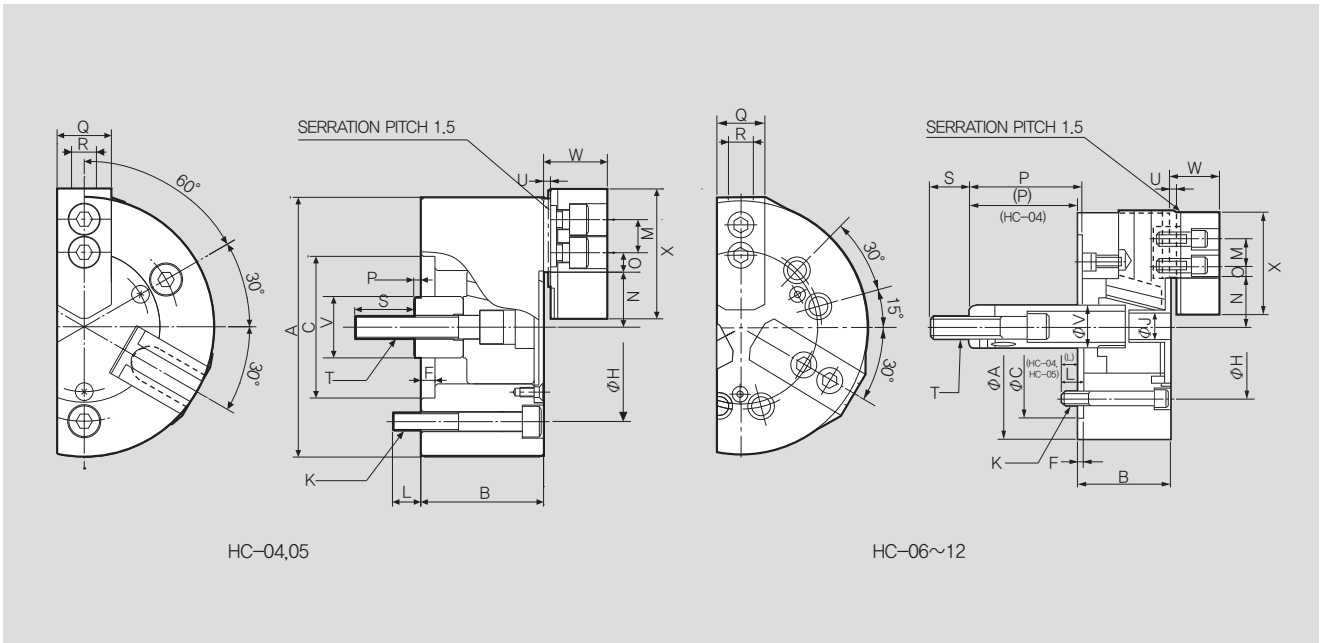
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HC-04	HC-05	HC-06	HC-08	HC-10	HC-12
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	6.4	6.4	8.5	8.8	8.8	10.5
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	14	14	18.5	19	25	30
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	110	135	165	210	254	304
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	8	16	19	23	24	26
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	8.2(836)	8.2(836)	18(1835)	25(2549)	29(2957)	41(4181)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	22.8(2325)	25.2(2570)	52.5(5353)	75(7648)	108(11013)	156(15907)
허용최고 회전속도 [min⁻¹]	Max. r.p.m.	6000	5500	5270	4760	4010	3380
무게 [kg]	Weight	4.1	6.2	13	25	37	57.3
관성모멘트 [kg · m²]	Moment of inertia	0.007	0.015	0.045	0.138	0.3	0.725
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.4(24.5)	2.4(24.5)	2.6(26.5)	2.5(25.5)	2.8(28.6)	2.7(27.5)
적용실린더 유압	Operating Cylinder Hydraulic	Y-0715R(RE)	Y-0715R(RE)	Y-1020R(RE)	Y-1225R(RE)	Y-1225R(RE)	Y-1530R(RE)
적용실린더 공압	Operating Cylinder Pneumatic	AY-1315R	AY-1315R	AY-1720R	AY-2225R	AY-2225R	AY-2730R
적용조	Operating Hard Jaw	HB04N1	HB04N1	HB06A1	HB08A1	HB10A1	HB12B1
호환모델	KITAGAWA® Model	N-04	N-05	N-06	N-08	N-10	N-12

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



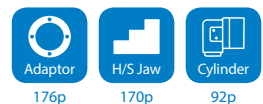
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HC-04	HC-05	HC-06	HC-08	HC-10	HC-12
ΦA	110	135	165	210	254	304
B	52	55	74	85	89	106
ΦC(H6)	60	80	140	170	220	220
F	6	7	5	5	5	6
ΦH	80	100	104.8	133.4	171.4	171.4
ΦJ	-	-	21	25	34	34
K	3-M8x55	3-M8x60	6-M10x90	6-M12x100	6-M16x105	6-M16x120
L	12	14	14	20	38	38
M	14	19	20	25	30	30
N max.	23.3	30.4	37.8	46.3	51.1	61
N min.	20.1	27.2	33.5	41.9	46.7	55.75
O max.	11.25	11.25	18	22.25	30.75	48.75
O min.	8.25	6.75	7.5	9	11.25	12.75
P max.	17	6	100	109(125)	119(158)	142(163)
P min.	3	-8	81.5	90(100)	94(133)	112(133)
Q	23	23	31	35	40	50
R	10	10	12	14	16	18
S	25	35	36	36	36	36
T	M10x1.5	M12x1.75	M16x2.0	M20x2.5	M20x2.5	M24x3.0(㉔) / M20x2.5(신)
U	3	3	4	5	5	5
ΦV	26	28	34	38	45	50
W	27	29	35	42	46	54
X	55	62	72	95	110	129

※ The numbers in parentheses in columns P and T are also available upon request.

RELATED PRODUCT



HC Standard 3-Jaw Closed-Center Chuck (381mm - 1000mm)

표준형 3-Jaw 중실척



제품 특징

3-Jaw 웨지형 타입 중실파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

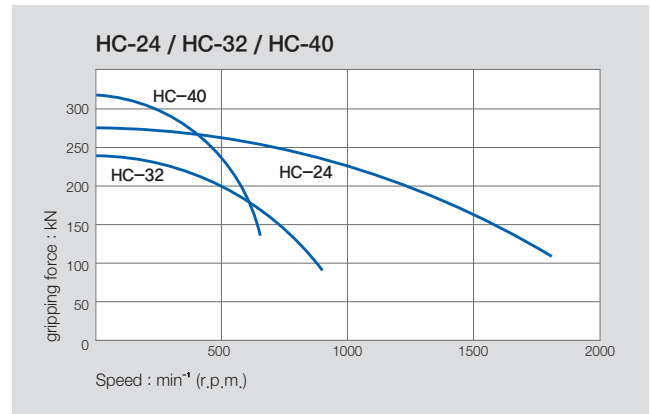
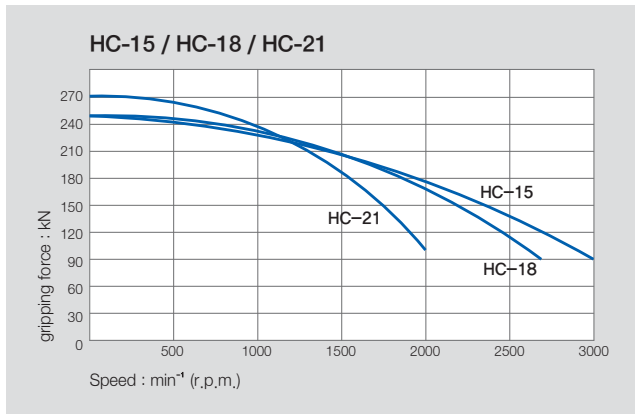
Application / Customer's Benefit

Standard 3-jaw wedge-style closed-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



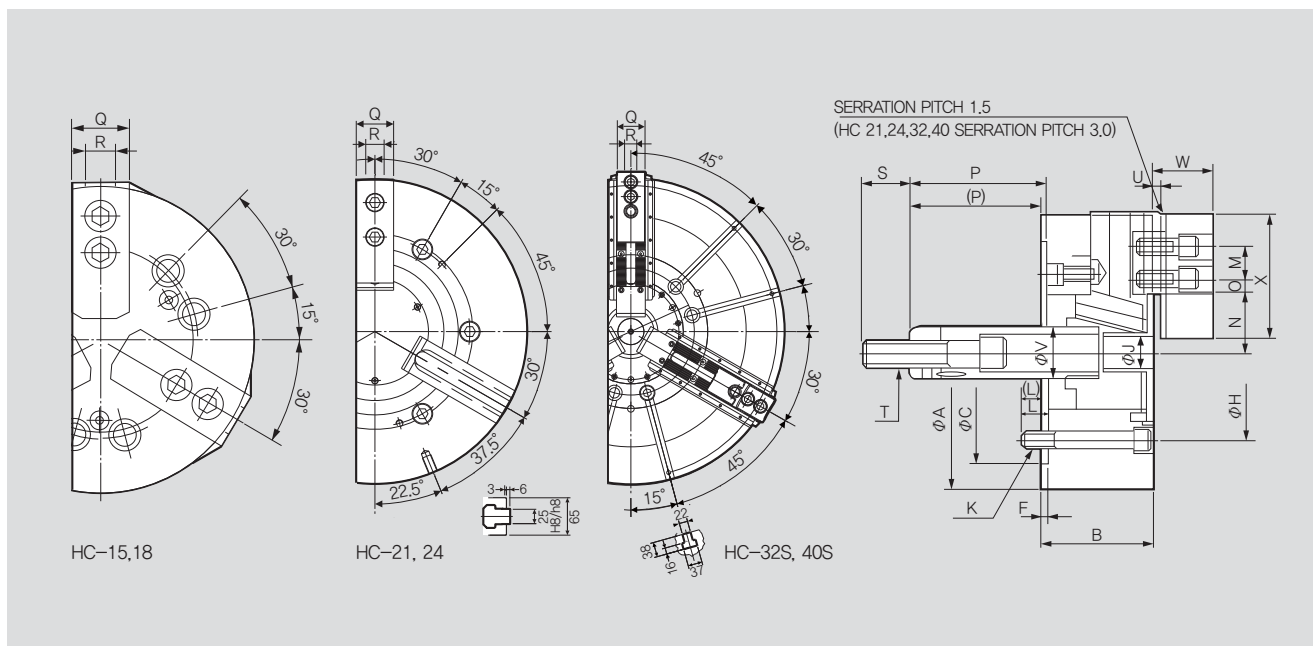
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HC-15	HC-18	HC-21	HC-24	HC-32S	HC-40S
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	16	16	16	16	20	30
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	35	35	35	35	38	23
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	381	450	530	610	800	1000
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	71	133	62	152	200	330
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	82(8362)	82(8362)	82(8362)	82(8362)	100(12236)	180(18256)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	249(25391)	249(25391)	273(27838)	273(27838)	240(21805)	320(32454)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	3040	2710	1940	1760	800	630
무게 [kg]	Weight	96	124	180	223	350	600
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	1.8	2.35	4.8	6.925	15.25	36.4
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.99(40.8)	3.99(40.8)
적용실린더 유압	Operating Cylinder Hydraulic	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2050R(RE)	Y-2560RE
적용조	Operating Hard Jaw	HB15N1	HB15N1	HB18B2	HB18B2	HB32SB2	HB40SB2
호환모델	KITAGAWA® Model	N-15	N-18	N-21	N-24	-	-

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.

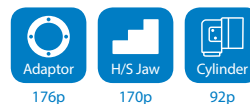


※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HC-15	HC-18	HC-21	HC-24	HC-32S	HC-40S
ΦA	381	450	530	610	800	1000
B	114	114	125	125	150	180
ΦC(H6)	300	300	380	380	380	520
F	6	6	6	6	6	8
ΦH	235	235	330.2	330.2	330.2	463.6
ΦJ	27	27	27	27	65	50
K	6-M20X150	6-M20X115	6-M22X120	6-M22X120	6-M24X120	6-M24X120
L	65	30	31	31	39	32
M	43	43	60	60	76.2	76.2
N max.	77.5	108	86	125	117.3	212.8
N min.	69.5	100	78	117	102.3	187.8
O max.	48.75	48.75	93.5	93.5	234.1	169.8
O min.	23.25	23.25	27.5	27.5	36	17.4
P max.	104	92	97	97	38	30
P min.	69	57	62	62	0	-27
Q	62	62	65	65	75	110
R	25.5	25.5	25	25	12.7	30
S	55	55	55	55	70	65
T	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M36x4.0
U	2	2	3	3	8	-4
ΦV	60	60	60	60	70	70
W	61	61	70	71	81	106
X	135	135	180	180	165	270

RELATED PRODUCT



HC (groove type)

3-Jaw Hydraulic / 4-Jaw Independent Chuck (800mm - 1600mm)

표준형 3-Jaw, 4-Jaw 중실척



제품 특징

3-Jaw 유압형 (HC-32G, HC-40G)
4-Jaw 수동형 (HC-50G, HC-55G, HC-63G)

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

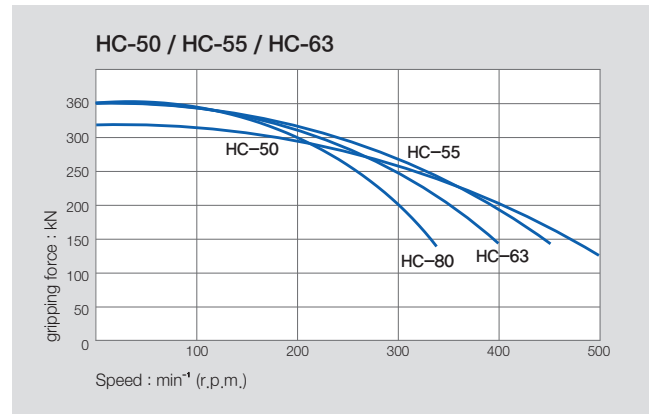
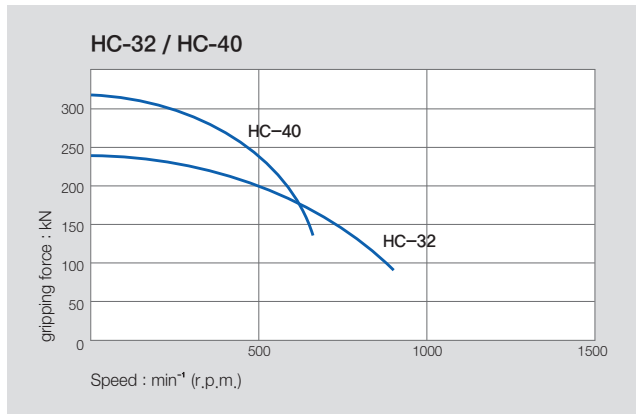
Application / Customer's Benefit

3-Jaw Power Chuck (HC-32G, HC-40G)
4-jaw independent closed-center power chuck (HC-50G, HC-55G, HC-63G)

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



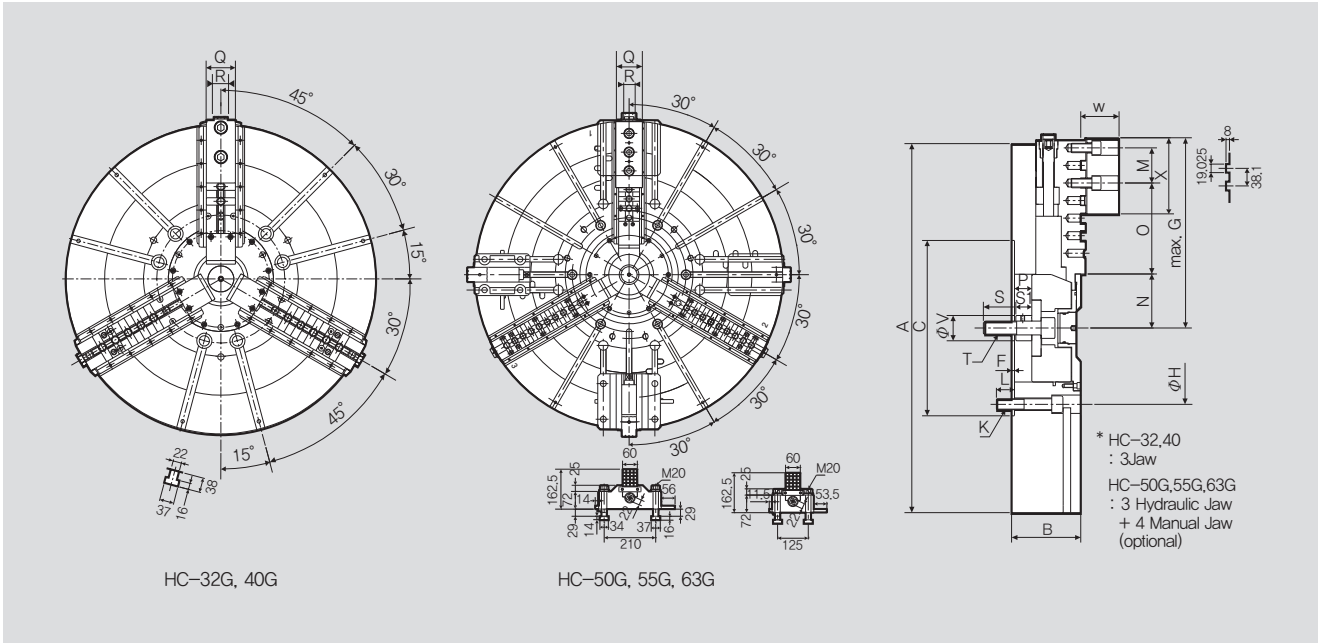
※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HC-32G	HC-40G	HC-50G	HC-55G	HC-63G	HC-80G
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	30	46	46	48	48	48
수동셋팅	Manual Setting	30	30	30	40	40	40
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	38	57	57	60	60	60
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	800	1000	1250	1400	1600	2000
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	200	330	330	460	460	460
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	100 (12170)	180 (18256)	180 (18256)	200 (20394)	200 (20394)	200 (20394)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	240 (21805)	320 (32454)	320 (32454)	360 (36710)	360 (36710)	360 (36710)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	800	630	500	450	400	320
무게 [kg]	Weight	350	600	800	1350	1850	2900
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	15.25	43.625	55	70	125	1360
적용실린더	Operating Cylinder	Y-2050RE	Y-2560RE	Y-2560RE	Y-2560RE	Y-2560RE	Y-2560RE
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	3.99(40.8)	3.99(40.8)	3.99(40.8)	4.5(46)	4.5(46)	4.5(46)
적용조	Operating Hard Jaw	HB32GB	HB40GB	HB40GB	HB40GB	HB40GB	HB40GB

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
※ Specifications are subject to change without notice.



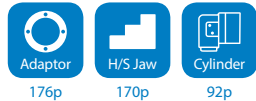
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HC-32G	HC-40G	HC-50G	HC-55G	HC-63G	HC-80G
ΦA	800	1000	1250	1400	1600	2000
B	150	182	180	220	220	240
ΦC(H6)	380	520	520	720	720	720
F	6	8	8	8	8	8
G	442.5	509.6	623.9	710.6	786.8	977
ΦH	330.2	463.6	463.6	647.6	647.6	647.6
K	M24X120L	M24X140L	M24X140L	M24X160L	M24X160L	M30X180L
L	39	32	32	36	36	46
M	76.2	76.2	76.2	76.2	76.2	76.2
N max.	117.6	217.3	217.3	250	250	250
N min.	102.7	194.3	194.3	226	226	226
O max.	196.9	91.1	205.4	250.4	335.6	526.1
O min.	44.5	14.9	14.9	30.8	30.8	68.9
P max.	38	60	60	82	13	100
P min.	0	3	3	22	22	40
Q	75	110	110	110	110	110
S	70	65	65	65	65	65
S1	35	35	35	35	35	35
T	M30x3.5	M36x4.0	M36x4.0	M36x4.0	M36x4.0	M36x4.0
ΦV	55	70	70	70	70	70
W	83	106	106	104	104	104
X	165	270	270	270	270	270
a1	12.7	30	30	30	30	-
a2	8	-4	-4	-6	-6	-
a3	3	4	4	4	4	-
a4	75	85	85	110	110	-

※ HC-32, HC-40 은 19.025mm 키의 그루브타입임.
 ※ HC-32, HC-40 19.025mm key Groove type.

RELATED PRODUCT



HC-A 3-Jaw Closed-Center Chuck with Adaptor (165mm - 304mm)

3-Jaw 중실척 [Adaptor 부착형]



제품 특징

3-Jaw 웨지형 타입 중실파워척 어댑터 부착

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

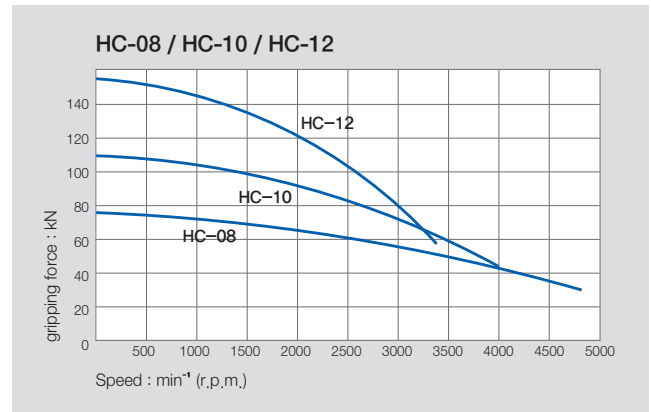
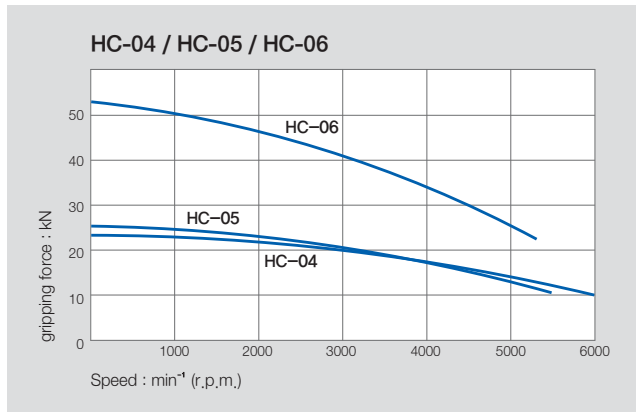
Application / Customer's Benefit

3-jaw wedge-type closed-center power chuck with adaptor

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



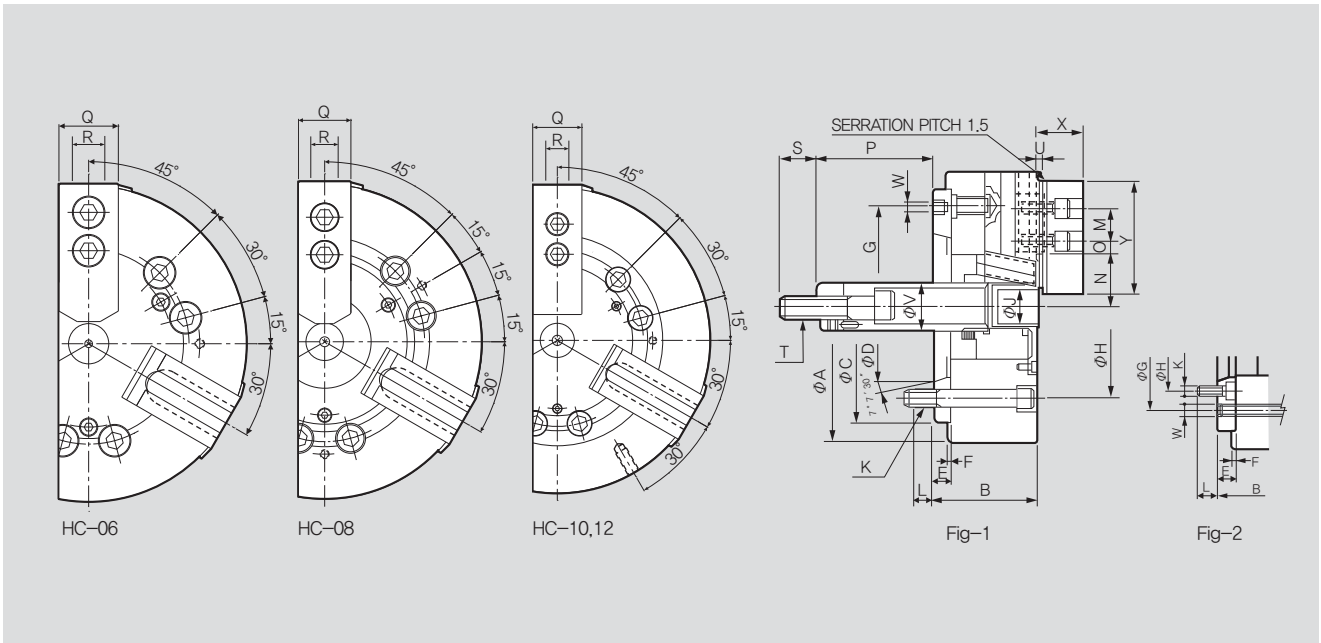
- * 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- * When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

	HC-06A05	HC-08A06	HC-10A06	HC-10A08	HC-12A06	HC-12A08	
Spindle Nose No.	A2-5	A2-6	A2-6	A2-8	A2-6	A2-8	
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	8.5	8.8	8.8	8.8	10.5	10.5
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	18.5	19	25	25	30	30
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	165	210	254	254	304	304
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	19	23	24	224	26	26
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	18(1835)	25(2549)	29(2957)	29(2957)	41(4181)	41(4181)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	52.5(5353)	75(7648)	108(11013)	108(11013)	156(15907)	156(15907)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	5270	4760	4010	4010	3380	3380
무게 [kg]	Weight	14	27	40	40	67	66
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.05	0.148	0.335	0.33	0.76	0.75
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.6(26.5)	2.5(25.5)	2.8(28.6)	2.8(28.6)	2.7(27.5)	2.7(27.5)
적용실린더 유압	Operating Cylinder Hydraulic	Y-1020R(RE)	Y-1225R(RE)	Y-1225R(RE)	Y-1225R(RE)	Y-1530R(RE)	Y-1530R(RE)
적용실린더 공압	Operating Cylinder Pneumatic	AY-1720R	AY-2225R	AY-2225R	AY-2225R	AY-2730R	AY-2730R
적용조	Operating Hard Jaw	HB06A1	HB08A1	HB10A1	HB10A1	HB12A1	HB12A1
호환모델	KITAGAWA® Model	N-06A05	N-08A06	N-10A06	N-10A08	N-12A06	N-12A08

- * HC-10A06, HC-12A06 은 Fig-2에 따름.
- * 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- * 허용최고 회전속도는 실속치에 준함.
- * 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM 생산을 하지 않습니다.

- * Refer to Fig-2 for HC-10A06 and HC-12A06.
- * Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- * Specifications are subject to change without notice.
- * Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



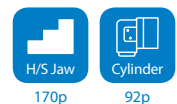
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HC-06A05	HC-08A06	HC-10A06	HC-10A08	HC-12A06	HC-12A08
ΦA	165	210	254	254	304	304
B	84	97	109	102	125	118
ΦC(H6)	140	170	220	220	220	220
ΦD	82.563	106.375	106.375	139.719	106.375	139.719
E	15	17	25	18	25	18
F	5	5	5	5	6	6
ΦG	116	150	171.4	190	171.4	190
ΦH	104.8	133.4	133.4	171.4	133.4	171.4
ΦJ	21	25	34	34	34	34
K	6-M10	6-M12	6-M12	6-M16	6-M12	6-M16
L	14	18	18.5	25	18	25
M	20	25	30	30	30	30
N max.	37.8	46.3	51.1	51.1	61	61
N min.	33.5	41.9	46.7	46.7	55.75	55.75
O max.	13.75	22.25	30.75	30.75	48.75	48.75
O min.	7.75	11.75	11.25	11.25	12.75	12.75
P max.	85	92(108)	94(133)	101(140)	117(138)	124(145)
P min.	66.5	73(89)	69(108)	76(115)	87(108)	94(115)
Q	31	35	40	40	49	49
R	12	14	16	16	18	18
S	358	36	36	36	36	36
T	M16x2.0	M20x2.5	M20x2.5	M20x2.5	M24x3.0 (M20x2.5)	M24x3.0 (M20x2.5)
U	4	5	5	5	5	5
ΦV	34	38	45	45	50	50
W	3-M6	3-M6	6-M16	3-M8	6-M16	3-M8
X	35	42	46	46	53.5	53.5

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'U'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'U' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



HC-A 3-Jaw Closed-Center Chuck with Adaptor (381mm - 610mm)

3-Jaw 중실척 [Adaptor 부착형]



제품 특징

3-Jaw 웨지형 타입 중실파워척 어댑터 부착

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

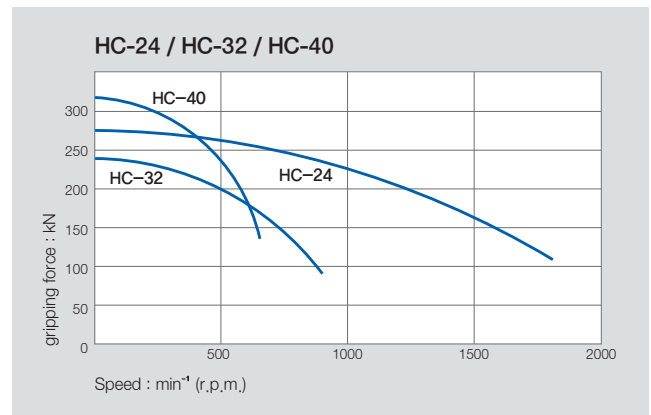
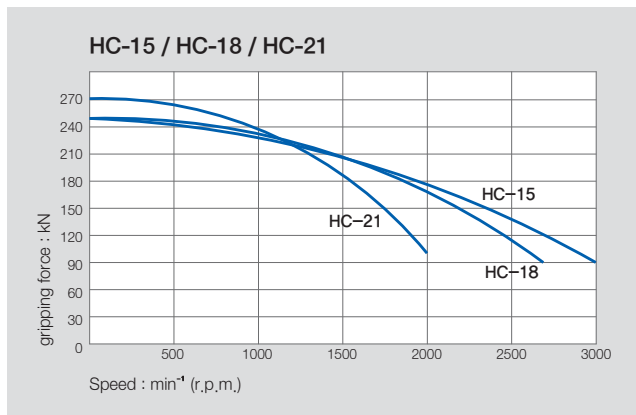
Application / Customer's Benefit

3-jaw wedge-type closed-center power chuck with adaptor

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



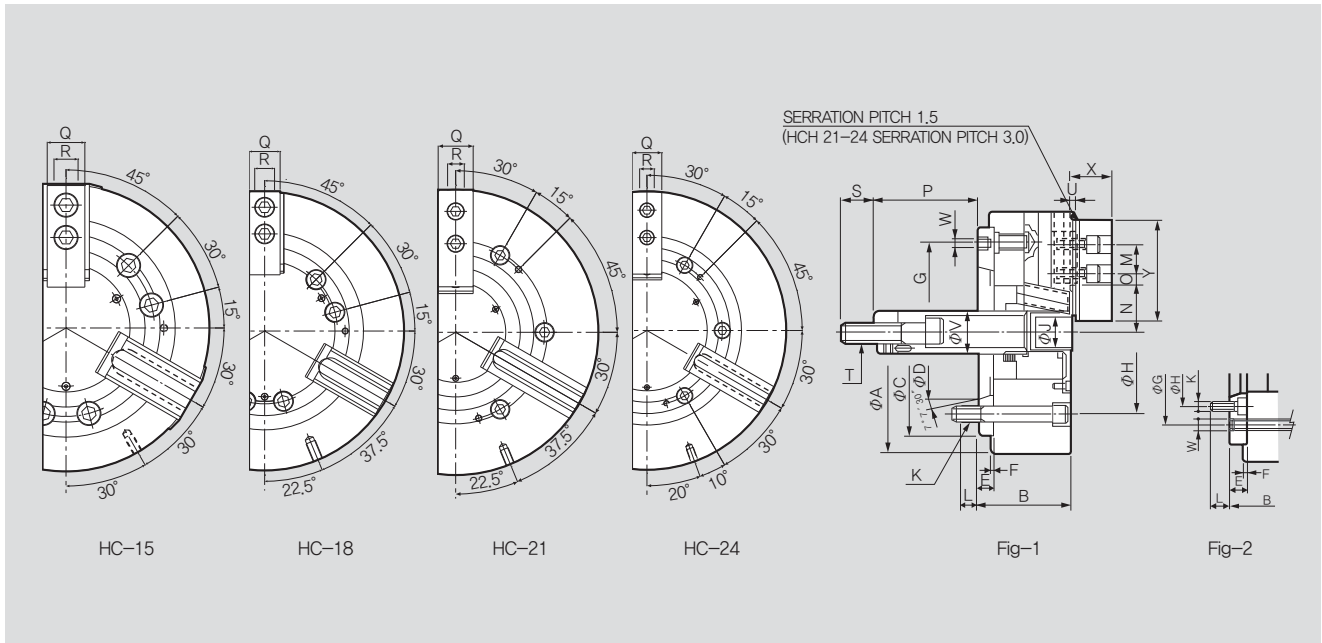
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

	HC-15A08	HC-15A11	HC-18A08	HC-18A11	HC-21A11	HC-21A15	HC-24A11	HC-24A15
Spindle Nose No.	A2-8	A2-11	A2-8	A2-11	A2-11	A2-15	A2-11	A2-15
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	16	16	16	16	16	16	16
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	35	35	35	35	35	35	35
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	381	381	450	450	530	610	610
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	71	71	133	133	62	152	152
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	82(8362)	82(8362)	82(8362)	82(8362)	82(8362)	82(8362)	82(8362)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	249(25391)	249(25391)	249(25391)	249(25391)	273(27838)	273(27838)	273(27838)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	3040	3040	2710	2710	1940	1760	1760
무게 [kg]	Weight	105	103	134	131	198	190	234
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	1.95	1.875	2.475	2.425	5.125	4.975	7.05
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)
적용실린더 유압	Operating Cylinder Hydraulic	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)
적용조	Operating Hard Jaw	HB15N1	HB15N1	HB15N1	HB15N1	HB18B2	HB18B2	HB18B2
교환모델	KITAGAWA® Model	N-15A08	N-15A08	N-18A11	N-18A11	N-21A11	N-21A15	N-24A15

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ HC-15A08, HC-18A08, HC-21A11, HC-24A11 은 Fig-2에 따름.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM 생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Refer to Fig-2 for HC-15A08, HC-18A08, HC-21A11, HC-24A11.
- ※ Samchully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.

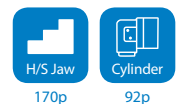


※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HC-15A08	HC-15A11	HC-18A08	HC-18A11	HC-21A11	HC-21A15	HC-24A11	HC-24A15
ΦA	381	381	450	450	530	530	610	610
B	141	130	141	130	161	146	161	146
ΦC(H6)	300	300	300	300	380	380	380	380
ΦD	139.719	196.869	139.719	196.869	196.869	285.775	196.869	285.775
E	33	22	33	22	42	27	42	27
F	6	6	6	6	6	6	6	6
ΦG	235	260	235	260	330.2	330.2	330.2	330.2
ΦH	171.4	235	171.4	235	235	330.2	235	330.2
ΦJ	27	27	27	27	27	27	27	27
K	6-M16	6-M20	6-M16	6-M20	6-M20	6-M22	6-M20	6-M22
L	24	33	24	33	29	34	29	34
M	43	43	43	43	60	60	60	60
N max.	77.5	77.5	108	108	86	86	125	125
N min.	69.5	69.5	100	100	78	78	117	117
O max.	48.75	48.75	48.75	48.75	93.5	93.5	93.5	93.5
O min.	23.25	23.25	23.25	23.25	27.5	27.5	27.5	27.5
P max.	71	82	59	70	55	70	55	70
P min.	36	47	24	35	20	35	20	35
Q	50	50	50	50	65	65	65	65
R	25.5	25.5	25.5	25.5	25	25	25	25
S	55	55	55	55	55	55	55	55
T	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5
U	2	2	2	2	3	3	3	3
ΦV	60	60	60	60	60	60	60	60
W	6-M20	3-M10	6-M20	3-M10	6-M22	3-M12	6-M22	6-M12
X	61	61	61	61	70	70	70	70

RELATED PRODUCT



HCT 2-Jaw Closed-Center Chuck

2-Jaw 중실척



제품 특징

2-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

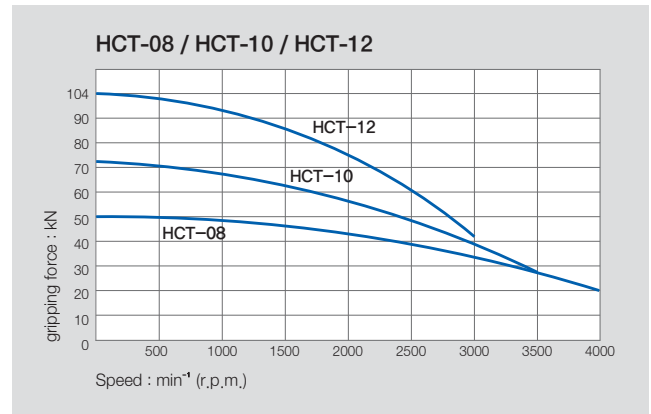
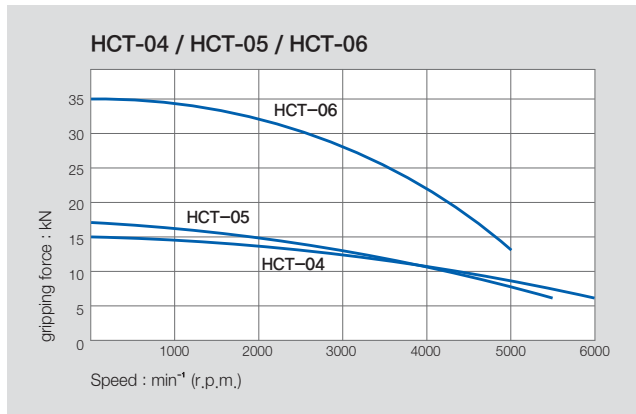
Application / Customer's Benefit

2-jaw wedge-style power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



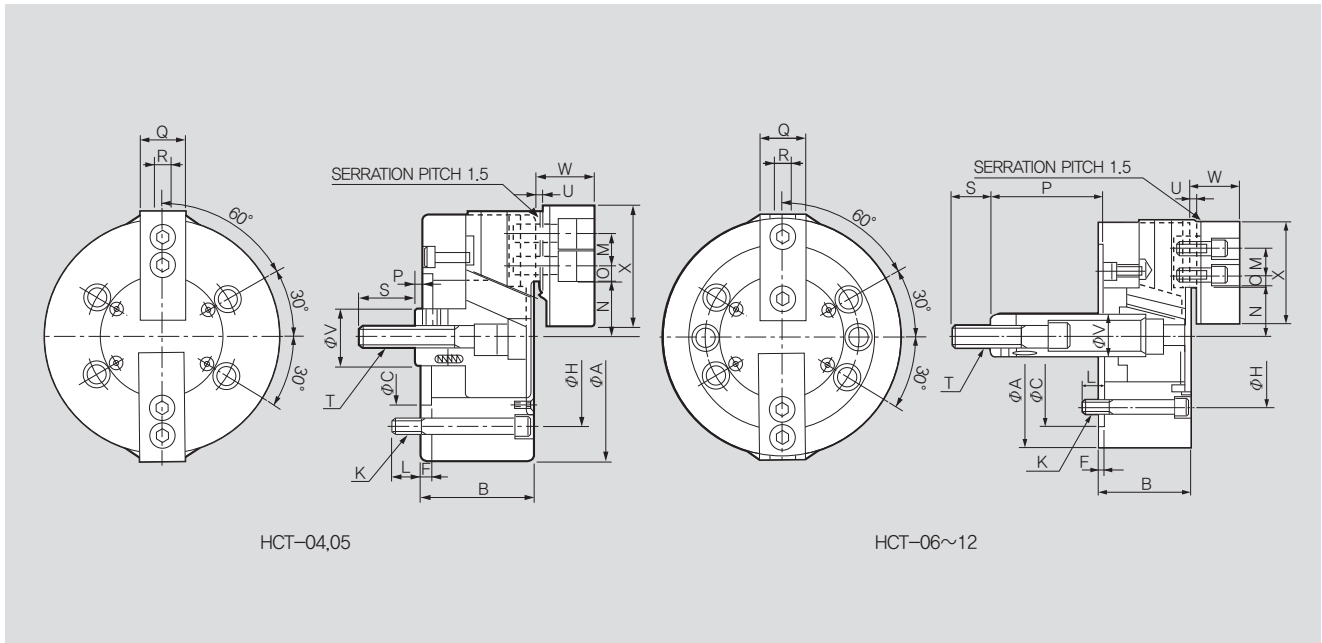
※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCT-04	HCT-05	HCT-06	HCT-08	HCT-10	HCT-12
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	6.4	6.4	8.5	8.8	8.8	10.5
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	14	14	18.5	19	25	30
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	110	135	165	210	254	310
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	5	16	14	17	22	22
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	5.3(540)	5.3(540)	12(1224)	16.5(1683)	19.5(1988)	27.5(2804)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	15.2(1550)	16.9(1713)	35(3569)	50(5099)	72(7342)	104(10605)
허용최고 회전속도 [min⁻¹]	Max. r.p.m.	6000	5500	5000	4000	3500	3000
무게 [kg]	Weight	3.8	5.8	11.4	22	31.6	55
관성모멘트 [kg · m²]	Moment of inertia	0.007	0.015	0.043	0.133	0.292	0.71
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm²)]	Max. Hydraulic Pressure	1.68(17.1)	1.68(17.1)	1.7(17.3)	1.6(16.3)	1.9(19.4)	1.8(18.4)
적용실린더	Operating Cylinder	Y-0715R	Y-0715R	Y-1020R	Y-1225R	Y-1225R	Y-1530R
호환모델	KITAGAWA® Model	NT-04	NT-05	NT-06	NT-08	NT-10	NT-12

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
※ Specifications are subject to change without notice.
※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.

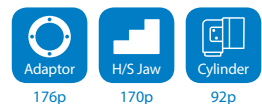


※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCT-04	HCT-05	HCT-06	HCT-08	HCT-10	HCT-12
ΦA	110	135	165	210	254	304
B	52	55	74	85	89	106
ΦC(H6)	60	80	140	170	220	220
F	6	7	5	5	5	6
ΦH	80	100	104.8	133.4	171.4	171.4
K	4-M8x55	4-M8x60	6-M10x70	6-M12x85	6-M16x85	6-M16x100
L	12	14	14	20	18	18
M	14	19	20	25	30	30
N max.	23.3	30.4	37.8	46.3	51.1	61
N min.	20.1	27.2	33.55	41.9	46.7	55.75
O max.	11.25	11.25	13.75	22.25	30.75	48.75
O min.	8.75	6.75	7.75	11.75	11.25	12.75
P max.	17	6	100	125	158	163
P min.	3	-8	81.5	106	133	133
Q	23	23	31	0.35	40	49
R	10	10	12	14	16	18
S	25	35	36	36	36	36
T	M10x1.5	M12x1.75	M16x2.0	M20x2.5	M20x2.5	M20x2.5
U	3	3	4	5	5	5
ΦV	26	28	34	38	45	50
W	27	29	35	42	46	53.5
X	55	62	72	95	110	129

RELATED PRODUCT



HCF 4-Jaw Closed-Center Chuck

4-Jaw 중심척



제품 특징

4-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

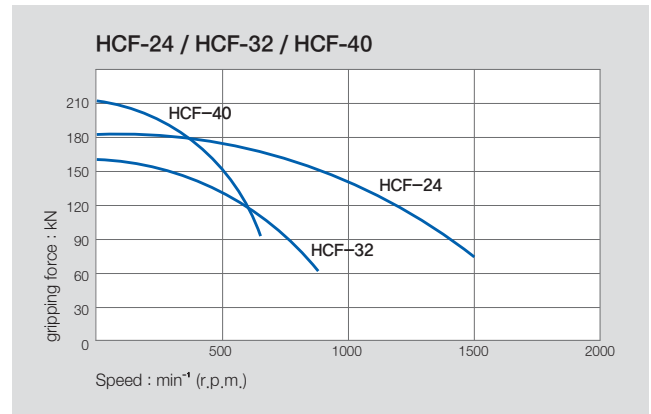
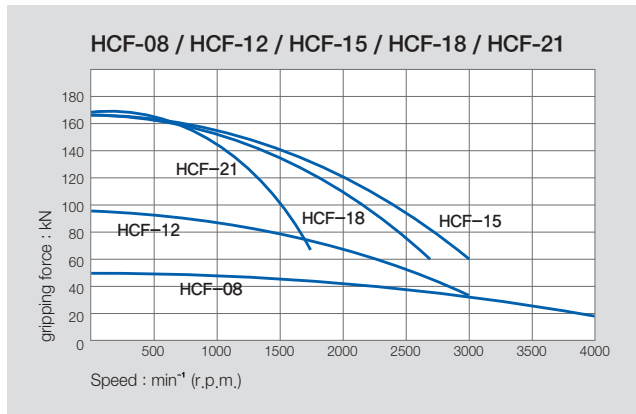
Application / Customer's Benefit

4-jaw wedge-style closed-center power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM

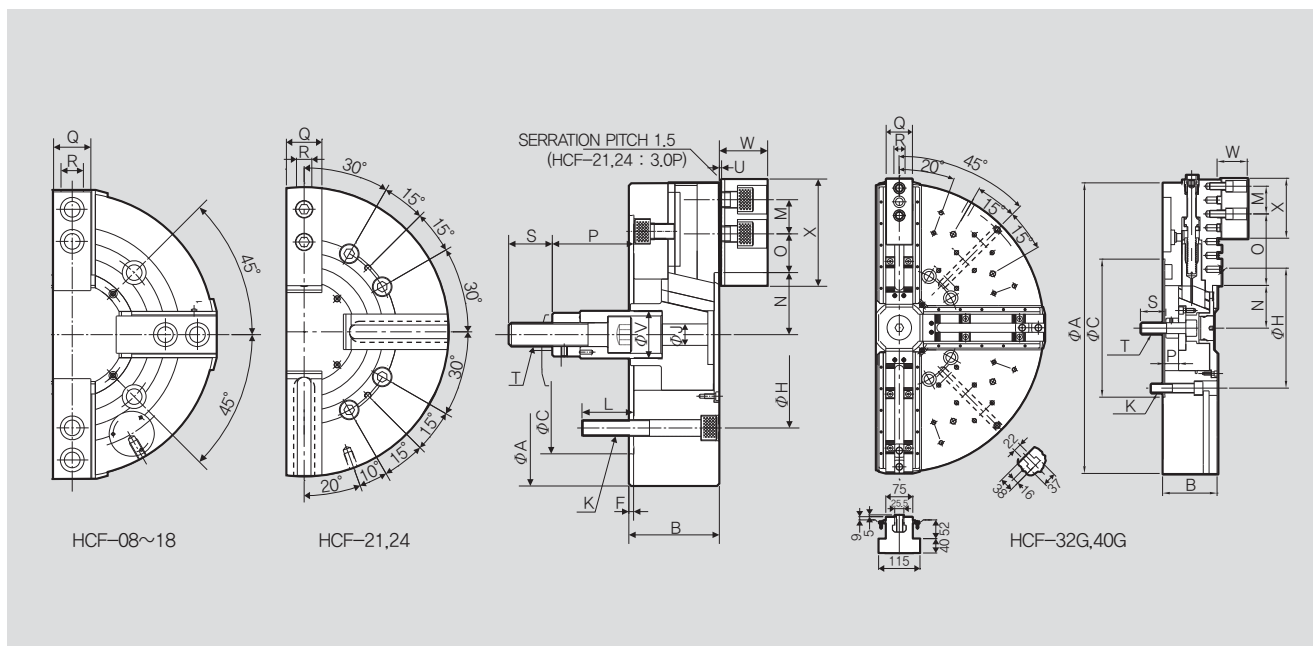


- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCF-08	HCF-12	HCF-15	HCF-18	HCF-21	HCF-24	HCF-32	HCF-40
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	8.8	10.5	16	16	16	16	30	46
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	19	30	35	35	35	35	38	57
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	210	304	381	450	530	610	800	1000
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	17	26	71	133	62	152	85	150
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	16.5(1638)	27.5(2804)	54.6(5575)	54.6(5575)	54.6(5575)	54.6(5575)	88(8925)	120(12245)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	50(5099)	104(10605)	165.8(16927)	165.8(16927)	168(18550)	183(18550)	156(15821)	213(21769)
허용최고 회전속도 [min⁻¹]	Max. r.p.m.	4000	3000	3040	2710	1700	1500	800	630
무게 [kg]	Weight	22	55	98	124	180	223	350	620
관성모멘트 [kg · m²]	Moment of inertia	0.132	0.707	1.85	2.35	4.8	6.93	15.25	43.63
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm²)]	Max. Hydraulic Pressure	1.6(16.3)	1.8(18.4)	2.13(21.7)	2.13(21.7)	2.13(21.7)	2.13(21.7)	3(30.6)	2.7(27.2)
적용실린더	Operating Cylinder	Y-1225R(RE)	Y-1530R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2050RE	Y-2560RE
적용조	Operating Hard Jaw	HB08A1	HB12B1	HB15N1	HB15N1	HB18B2	HB18B2	HB32SB2	HB40SB2

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ HCF-12는 Long-stroke 사용가능.
- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ HCF-12 is also available with long stroke.



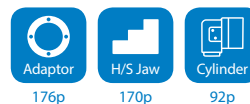
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCF-08	HCF-12	HCF-15	HCF-18	HCF-21	HCF-24	HCF-32G	HCF-40G
ΦA	210	304	381	450	530	610	800	1000
B	85	106	114	114	125	150	150	180
ΦC(H6)	170	220	300	300	380	380	380	520
F	5	6	6	6	6	6	6	8
ΦH	150	171.4	235	235	330.2	330.2	330.2	463.6
ΦJ	25	34	27	27	27	27	65	32
K	6-M12	4-M16	4-M20	4-M20	8-M22	8-M22	8-M24x120L	8-M20x160L(M24)
L	30	38	65	30	61	31	41	32
M	25	30	43	43	60	60	76.2	76.2
N max.	46.3	61	78	108	86	125	117.6	217.3
N min.	41.9	55.7	70	100	78	117	102.7	194.3
O max.	22.25	48.75	48.75	48.75	93.5	93.5	196.9	91.1
O min.	11.75	12.75	23.25	23.25	27.5	27.5	44.5	14.9
P max.	125	163	104	92	97	97	35	-25
P min.	106	133	69	57	62	62	-3	32
Q	35	49	50	50	65	65	75	110
R	14	18	26	26	25	25	25.5	30
S	36	36	55	55	55	55	70	65
T	M20x2.5	M20x2.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M36x4.0
U	5	5	2	2	3	3	5	4
ΦV	38	50	60	60	60	60	102	52
W	42	53.5	61	60	70	70	82	106
X	95	129	135	135	180	180	165	270

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. HCF-32G 와 HCF-40G 는 그루브 타입이 표준임.
 ※ HCF-21 과 HCF-24 는 체결볼트 "K"가 M22 또는 M24가 있음.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. Groove type is standard model on HCF-32G and HCF-40G.
 ※ HCF-21 and HCF-24 are available with M22 to M24 mounting bolts.

RELATED PRODUCT



HC-SE 3-Jaw Sealed Closed-center Chuck

쉴타입 3-Jaw 중실척



제품 특징

완벽한 쉴구조로 절삭유와 이물질로부터 보호

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

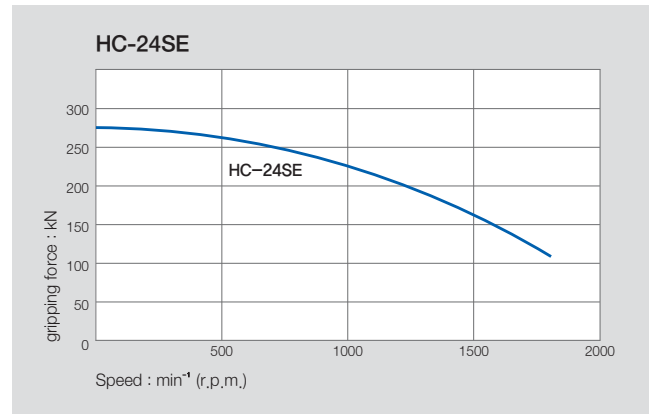
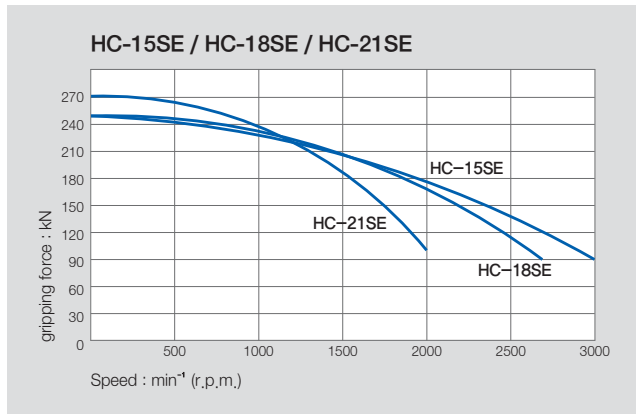
Application / Customer's Benefit

Sealed against coolant and chips

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



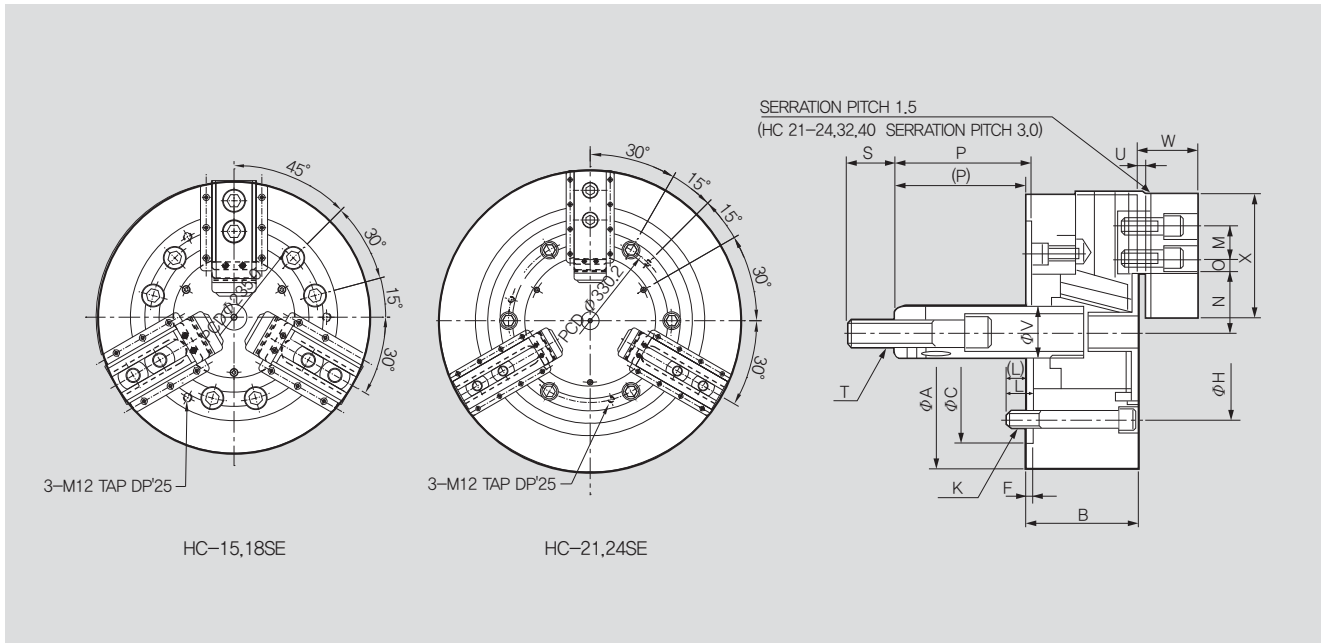
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

	HC-15SE	HC-18SE	HC-21SE	HC-24SE
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	16	16	16
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	35	35	35
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	381	450	530
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	71	133	62
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	82(8362)	82(8362)	82(8362)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	249(25391)	249(25391)	273(27838)
허용최고 회전속도 [min⁻¹]	Max. r.p.m.	3040	2710	1940
무게 [kg]	Weight	96	124	180
관성모멘트 [kg · m²]	Moment of inertia	1.8	2.35	4.8
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm²)]	Max.hydraulic Pressure	3.2(32.6)	3.2(32.6)	3.2(32.6)
적용실린더 유압	Operating Cylinder Hydraulic	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)	Y-2035R(RE)
적용조	Operating Hard Jaw	HB15N1	HB15N1	HB18B2
호환모델	KITAGAWA® Model	N-15	N-18	N-21

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ HCF-12는 Long-stroke 사용가능.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ HCF-12 is also available with long stroke.

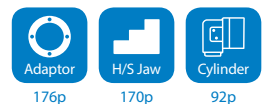


※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HC-15SE	HC-18SE	HC-21SE	HC-24SE
ΦA	381	450	530	610
B	114	114	125	125
ΦC(H6)	300	300	380	380
F	6	6	6	6
ΦH	235.0	235.0	330.2	330.2
J	-	-	-	-
K	6-M20x150	6-M20x115	6-M22x120	6-M22x120
L	65	30	31	31
M	43	43	60	60
N max.	77.5	108	86	125
N min.	69.5	100	78	117
O max.	48.75	48.75	93.5	93.5
O min.	23.25	23.25	27.5	27.5
P max.	104	92	97	97
P min.	69	57	62	62
Q	62	62	65	65
R	25.5	25.5	25	25
S	55	55	55	55
T	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5	M30x3.5
U	2	2	3	3
ΦV	60	60	60	60
W	61	61	70	71
X	135	135	180	180

RELATED PRODUCT



HCL 3-Jaw Closed-Center Long-Stroke Chuck

3-Jaw 중실척(Long-Stroke형)



제품 특징

3-Jaw 웨지형 강력한 파악력 파워척(Long Stroke)

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

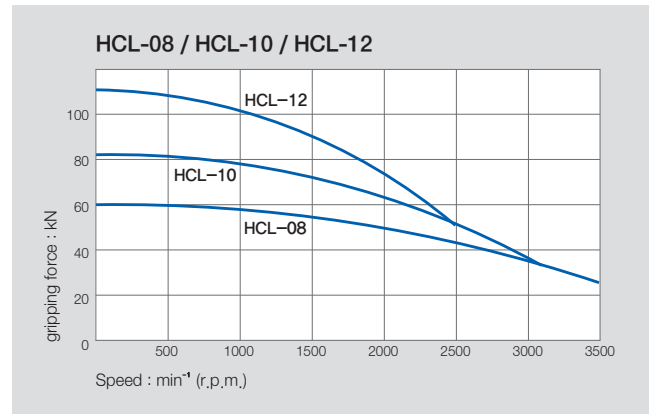
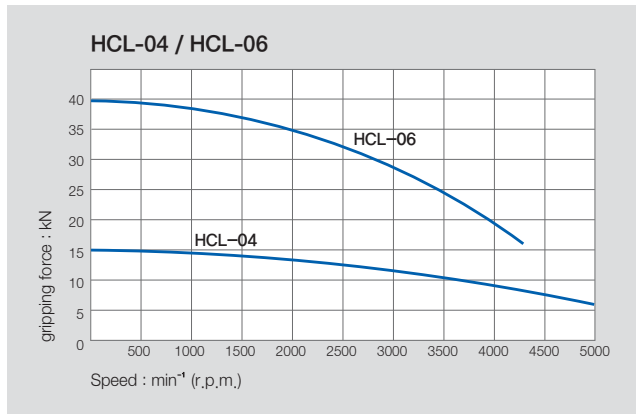
Application / Customer's Benefit

3-jaw wedge-style power chuck(Long Stroke)

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



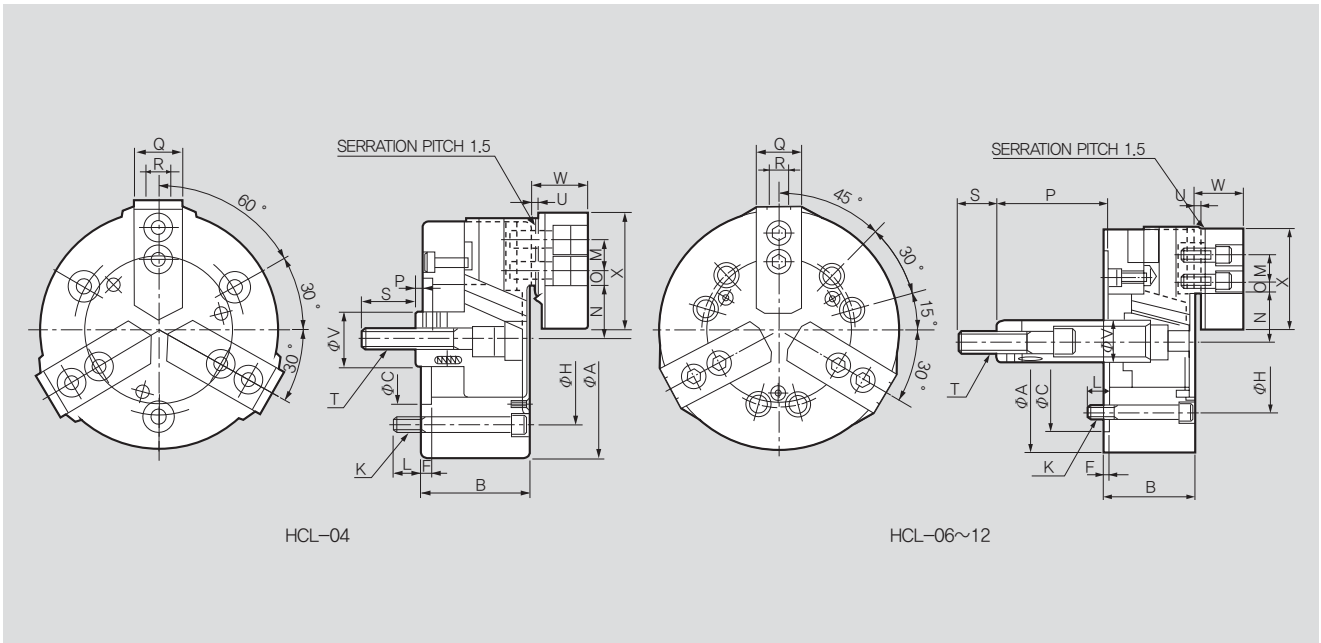
- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCL-04	HCL-06	HCL-08	HCL-10	HCL-12
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	12.1	13	16.2	18.1	19.4
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	15	20	25	28	30
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	110	165	210	254	304
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	12	22	23	27	33
허용최대입력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	10(1020)	21(2141)	30(3059)	40(4079)	54(5506)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	14.4(1468)	39(3977)	60(6118)	81(8260)	111(11319)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	5000	4300	3600	3100	2500
무게 [kg]	Weight	4.1	12	22.9	34.6	60
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.008	0.045	0.138	0.3	0.725
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max.hydraulic Pressure	2.9(29.6)	3.0(29.6)	2.9(29.6)	2.8(28.6)	3.6(36.7)
적용실린더	Operating Cylinder	Y-0715R(RE)	Y-1020R(RE)	Y-1225R(RE)	Y-1530R(RE)	Y-1530R(RE)
적용조	Operating Hard Jaw	HB04N1	HB06A1	HB08A1	HB10A1	HB12B1
호환모델	KITAGAWA® Model	NL-04	NT-06	NT-08	NT-10	NT-12

- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
- ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.
- ※ Samchully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.

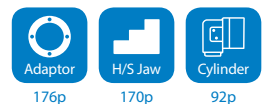


※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCL-04	HCL-06	HCL-08	HCL-10	HCL-12
$\varnothing A$	110	165	210	254	304
B	52	74	85	89	106
$\varnothing C(H6)$	60	140	170	220	220
F	6	5	5	5	6
$\varnothing H$	80	104.8	133.4	171.4	171.4
K	3-M8	6-M10	6-M12	6-M16	6-M16
L	12	14	20	18	18
M	14	20	25	30	30
N max.	26.5	40.5	48.1	54.4	65.7
N min.	20.45	34	40	43.35	56
O max.	9.75	13.75	20.75	29.5	42.75
O min.	6.75	9.25	11.75	11.5	12.75
P max.	18	101.5	131	161	163
P min.	3	81.5	106	133	133
Q	23	31	35	40	50
R	10	12	14	16	18
S	25	36	36	36	46
T	M10x1.5	M16x2.0	M20x2.5	M20x2.5	M20x2.5
U	3	4	5	5	5
$\varnothing V$	26	34	38	45	50
W	27	35	42	46	54
X	55	72	95	110	129

RELATED PRODUCT



HCLT / HCLF 2-Jaw, 4-Jaw Closed-Center Long-Stroke Chuck

2-Jaw / 4-Jaw 중실척(Long-Stroke형)



제품 특징

2-Jaw, 4-Jaw 웨지형 타입의 강력한 파악력 파워척

주요 기술

웨지구조를 통한 파악력 전달
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

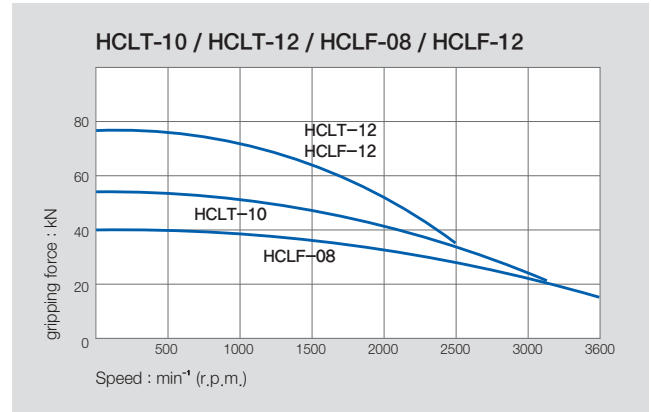
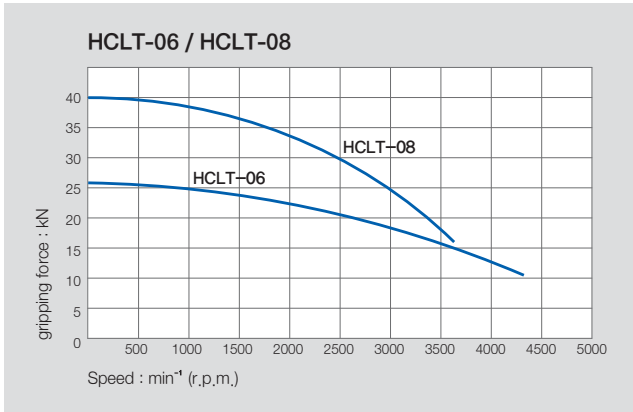
Application / Customer's Benefit

2-jaw, 4-jaw wedge-style power chuck

Technical features

Gripping force transmission by wedge structure
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM



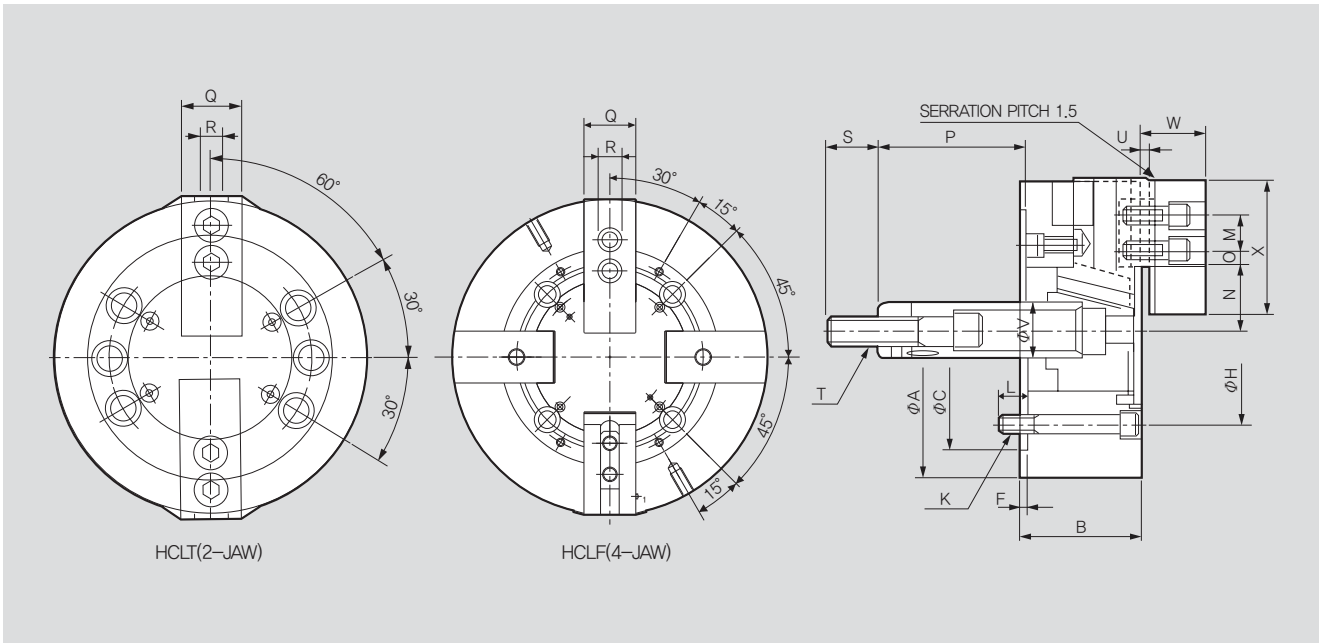
※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCLT-06	HCLT-08	HCLT-10	HCLT-12	HCLF-08	HCLF-12
조스트로크 직경 [mm]	Jaw Stroke Dia.	13	16.2	18.1	19.4	16.2	19.4
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	20	25	28	30	25	30
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	165	210	254	304	210	304
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	22	24	27	33	24	33
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Max. Permissible Input Force	14(1428)	20(2039)	27(2753)	36(3671)	20(2039)	36(3671)
최대정적 파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	26(2651)	40(4079)	54(5508)	74(7546)	40(4079)	74(7546)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	4300	4300	3100	2500	3600	2500
무게 [kg]	Weight	12.5	12.5	35.5	60.5	24	60.5
관성모멘트 [kg · m ²]	Moment of inertia	0.043	0.133	0.293	0.71	0.132	0.71
최대설정 유압력 [MPa(kgf/cm ²)]	Max. Hydraulic Pressure	2.06(21.0)	2.03(20.7)	1.93(19.7)	2.50(25.5)	2.03(20.7)	2.50(25.5)
적용실린더	Operating Cylinder	Y-1020R	Y-1225R	Y-1530R	Y-1530R	Y-1225R	Y-1530R
호환모델	KITAGAWA® Model	NLT-06	NLT-08	NLT-10	NLT-12	NLT-08	NLT-12

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
※ 삼천리기계는 현재 기타가와에 OEM생산을 하지 않습니다.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
※ Specifications are subject to change without notice.
※ Samcully Machinery Co., Ltd. is no longer an OEM manufacturer for Kitagawa® Iron Works Co., Ltd.



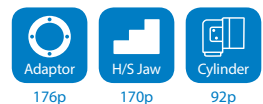
※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HCLT-06	HCLT-08	HCLT-10	HCLT-12	HCLF-08	HCLF-12
$\varnothing A$	165	210	253	304	210	304
B	74	85	89	106	85	106
$\varnothing C(H6)$	140	170	220	220	170	220
F	5	5	5	6	5	6
$\varnothing H$	104.8	133.4	171.4	171.4	133.4	171.45
K	6-M10x70	6-M12x85	6-M16x105	6-M16x120	4-M16x85	4-M16x120
L	14	20	38	38	20	38
M	20	25	30	30	25	30
N max.	40.5	48.1	54.4	65.7	48.1	65.7
N min.	34	40	45.35	56	40	56
O max.	13.75	21	29.5	42.75	21	42.75
O min.	9.25	12	11.5	12.25	12	12.25
P max.	101.5	131	161	163	131	163
P min.	81.5	106	133	133	106	133
Q	31	35	40	50	35	50
R	12	14	16	18	14	18
S	36	36	36	36	36	36
T	M16x2.0	M20x2.5	M20x2.5	M20x2.5	M20x2.5	M20x2.5
U	4	5	5	5	5	5
$\varnothing V$	34	38	45	50	38	50
W	35	42	46	54	42	54
X	72	95	110	129	95	129

※ Draw-nut는 규격품과 미가공품이 있음. 'K'는 Draw nut 최대 나사 가공 치수임.
 ※ Blank and machined draw-nuts are available. 'K' is Max. Draw nut size.

RELATED PRODUCT



HCWF

4-Jaw Double Wedge Power Chuck

4-Jaw 더블웨지 파워척



제품 특징

사각형, 원형, 파이프 가공과 이형공작물가공에 적합, 매뉴얼조 장착가능

주요 기술

더블 웨지 구조로 2개씩 독립적으로 작동
열처리로 높은 정밀도와 오랜수명보증

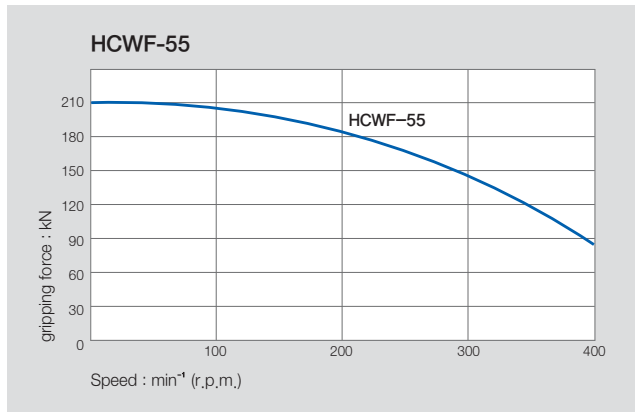
Application / Customer's Benefit

For clamping round, cubic, pipe and geometrically irregular workpieces
Available with manual jaws

Technical features

Concentric and compensating clamping by double wedge
Hardening treatment to assure greatest precision and longer chuck life

파악력과 회전속도의 관계 / ACTUAL GRIPPING FORCE DIAGRAM

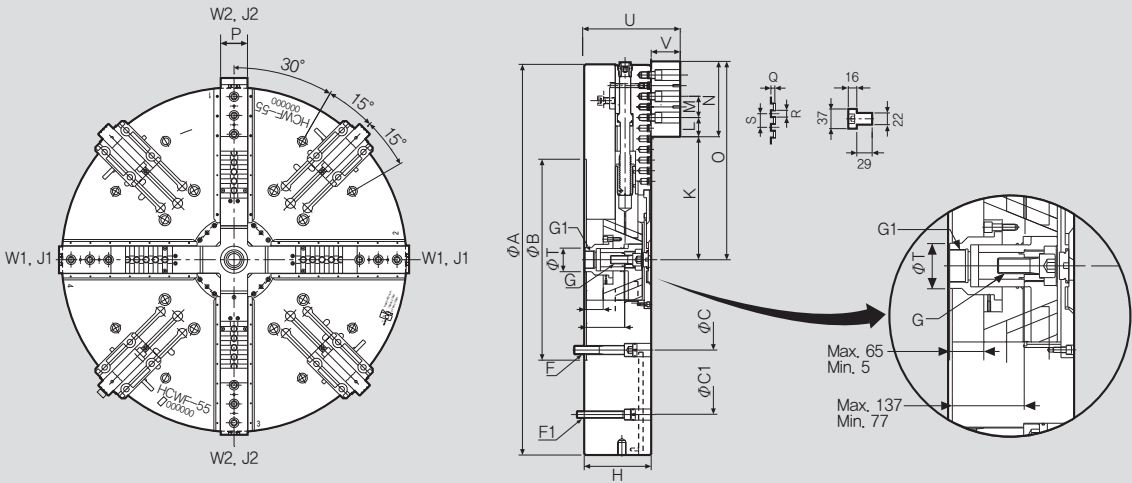


- ※ 표준 조보다 크거나 무거운 조를 사용할 경우, 또는 큰 외경의 소재를 사용할 경우 실린더 압력 및 회전속도를 그에 맞게 조절해야 함.
- ※ When using taller heavier jaw or clamping on a bigger diameter reduce draw pull rotating speed accordingly.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		HCWF-55
복동형 기능	2 Step Manual Jaw Function	◎
수동셋팅	Manual Setting (Radial Chuck Jaw)	40+(24)
수동조 스트로크 직경 [mm]	Manual Jaw Stroke Dia.	60
플런저 스트로크 [mm]	Plunger Stroke	60
파악경 Max. [mm]	Grip Dia. Max	1400
파악경 Min. [mm]	Grip Dia. Min	-
허용최대입력력 [kN(kgf)]	Max. Pmissible Input Force	120 (W1,W2)
최대정적 파악력 [kN]	Max.Static Gripping Force	210 (J1,J2)
허용최고 회전속도 [min⁻¹]	Max. r.p.m.	400
무게 [kg]	Weight	1400
관성모멘트 [kg · m²]	Moment of inertia	9.05
적용실린더	Operating Cylinder	DYV-21560

- ※ ◎ = Option



※ 척의 오랜 수명을 유지하기 위해 최소 일 2회 이상 그리스를 주입하여 주십시오.
 ※ It is recommended to grease chucks at least twice a day in order to maximize longevity.

제품 치수 / DIMENSIONS

HCWF-55				
ΦA	1400	L1max.	65	
ΦB	720	L1min.	5	
ΦC	647.6	L2max.	137	
ΦC1	1110	L2min.	77	
D	26	M	76.2	
E	40	N	270	
F	M30x180	O	Max. 716	
F1	M24x170	P	85	
G	M30x80	Q	11	
G1	M62x2.0	R	19.025	
H	240	S	38.1	
Kmax.	250	ΦT	110	
Kmin.	226	U	343	
		V	104	

RELATED PRODUCT





SCROLL CHUCK

삼천리기계는 터닝센터 그리고 머시닝센터에서의 다양하고 광범위한
머신툴 토탈 솔루션을 제공하는 글로벌 기업입니다.

제조산업의 생산성 향상과 고정밀 가공을 위한 끊임없는 신제품 개발과 기술혁신이야말로
삼천리기계가 지향하는 미래 가치입니다.

Samchully is the global machine tool's total company which has been supplied various
and wide range of solutions for turning and machining center,we are aiming for the
improvement of productivity and high precision machining to manufacturing industry
through awesome products and technology innovation.



SC

표준형 스크롤척
Standard Scroll Chuck
(Hard Jaws)

106 P



MU

표준형 매뉴얼척
Manual Chuck

116 P



FSC

전면 체결형 스크롤척
Standard Front Mounting
Scroll Chuck(Hard Jaws)

108 P



IC

단동척
Independent Chuck
(Hard Jaws)

118 P



TC

투피스조 표준 스크롤척
Standard Scroll Chuck
(Soft & Hard Top Jaws)

109 P



IC Mega Bore

대관통경 단동척
Independent Chuck
(Hard Jaws)

120 P



FTC

투피스조 전면체결형 스크롤척
Front Mounting Scroll
Chuck(Soft & Hard Top Jaws)

110 P



ST

투피스조 2-Jaw 스크롤척
2-Jaw Scroll Chuck
(Soft Top Jaws)

112 P



SF

4-Jaw 스크롤척
4-Jaw Scroll Chuck
(Hard Jaws)

113 P



SCS

투피스조 6-Jaw 스크롤척
6-Jaw Scroll Chuck
(Hard Jaws)

114 P



SL

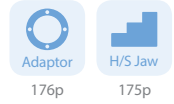
표준형 슬로터척
Standard Slotter Chuck
(Hard Jaws)

115 P

SC Standard Scroll Chuck (Hard Jaws)

표준형 스크롤척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 16 \sim \varnothing 57$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 2 \sim \varnothing 180$



제품 특징

고강성 하드조의 표준 스크롤척

주요 기술

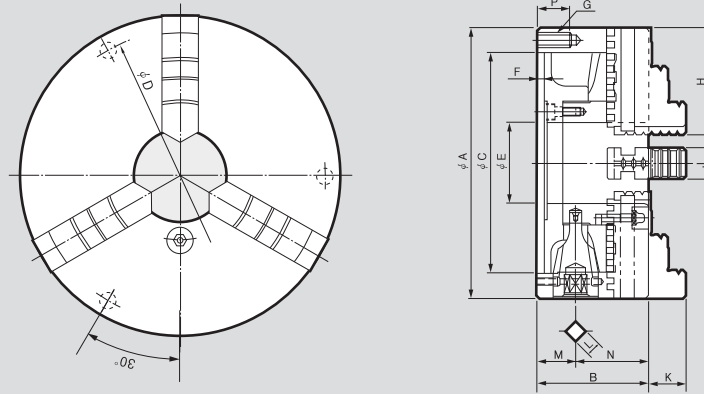
내조와 외조 각 3개씩 구성

Application / Customer's Benefit

Scroll chuck with hardened jaws

Technical features

Includes external and internal gripping jaws.



제품 치수 / DIMENSIONS

	SC-85(3")	SC-110(4")	SC-130(5")	SC-165(6")	SC-190(7")
ΦA	85	110	130	167	192
B	44.1	58	60	65	75
ΦC(H6)	60	80	100	130	155
ΦD	73	95	115	147	172
ΦE	16	24	34	47	57
F	3.5	4.5	4.5	5	5
G	3-M6	3-M8	3-M8	3-M10	3-M10
H	35	44	50	65	75
J	11	14	16	19	22
K	14.6	20.0	20.1	25.07	30.06
L	7	8	8	10	11
M	17	24.5	22.5	24	27.5
N	27.1	32.35	37	41	47.5
P	13	16	16	20	20

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		SC-85 (3")	SC-110 (4")	SC-130 (5")	SC-165 (6")	SC-190 (7")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	9(918)	12(1224)	15(1530)	31(3161)	31(3161)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	2~70	3~94	3~110	3~160	4~180
파악경 Internal [φmm]		24~64	29~84	33~100	48~150	56~170
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	29.4(3.0)	44.1(4.1)	63.7(6.5)	88.3(9.0)	107.9(11.0)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	2500	2500	2500	4000	3500
무게 [kg]	Weight	1.5	3.1	4.4	11.4	12.2
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	0.05(0.005)	0.17(0.017)	0.35(0.036)	1.18(0.12)	2.35(0.24)

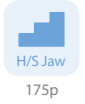
※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
 ※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 3EA, EXT Jaw 1SET(3EA)

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.

SC Standard Scroll Chuck (Hard Jaws)

표준형 스크롤척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 75 \sim \varnothing 130$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 5 \sim \varnothing 346$



제품 특징

고강성 하드쇼의 표준 스크롤척

주요 기술

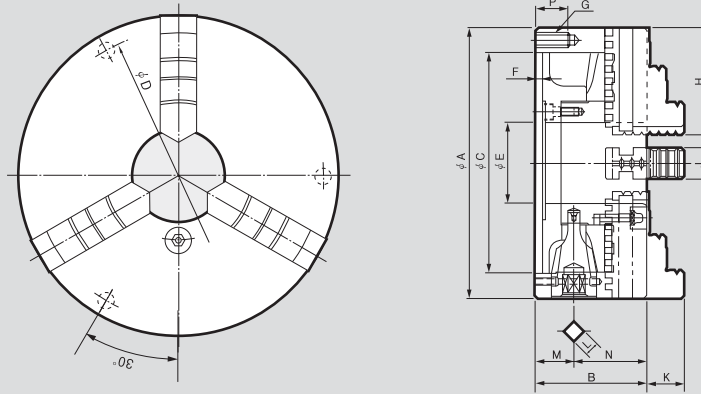
내쇼와 외쇼 각 3개씩 구성

Application / Customer's Benefit

Scroll chuck with hardened jaws

Technical features

Includes external and internal gripping jaws.



제품 치수 / DIMENSIONS

	SC-230(9")	SC-273(10")	SC-310(12")	SC-355(14")	SC-405(16")
ΦA	232	273	310	355	405
B	84	86	96	110	114.5
ΦC(H6)	190	230	260	300	345
ΦD	210	250	285	328	375
ΦE	75	89	100	105	130
F	6	6	7	8	8
G	3-M12	3-M12	3-M12	6-M12	6-M12
H	85	98	110	133	133
J	24	28	30	35	35
K	35.04	40.02	45.08	62.98	63
L	12	12	14	14	15
M	29.5	31.5	31.5	42.4	43
N	54.5	54.5	64.5	67.6	71.5
P	25	25	25	36	36

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		SC-230 (9")	SC-273 (10")	SC-310 (12")	SC-355 (14")	SC-405 (16")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	37(3773)	46(4691)	55(5608)	40.5(4130)	45(4589)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	5~200	5~260	10~300	25~315	25~346
파악경 Internal [φmm]		62~210	70~250	86~290	107~290	113~324
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	147(15.0)	176.5(18.0)	206(21.0)	225.6(23.0)	245(25.0)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	2900	2500	2200	1500	1500
무게 [kg]	Weight	21.2	28	41	54	74
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	6.27(0.64)	9.90(1.01)	23.0(2.35)	37.2(3.8)	67.6(6.9)

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
 ※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 3EA, EXT Jaw 1SET(3EA)

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.

FSC Standard Front-Mounting Scroll Chuck (Hard Jaws)

전면 체결형 스크롤척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 34 \sim \varnothing 100$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 3 \sim \varnothing 300$



제품 특징

고강성 하드조의 표준 스크롤척(전면 체결 방식)

주요 기술

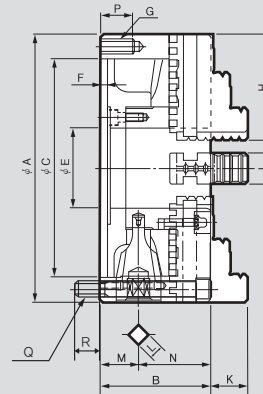
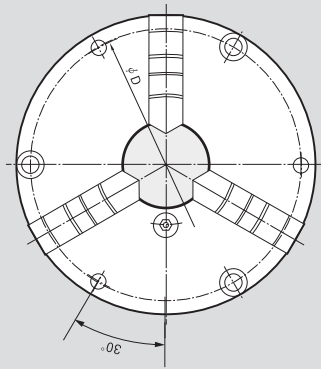
내조와 외조 각 3개씩 구성

Application / Customer's Benefit

Scroll chuck with hardened jaws (Front mounting).

Technical features

Includes external and internal gripping jaws.



제품 치수 / DIMENSIONS

	FSC-165(6")	FSC-190(7")	FSC-230(9")	FSC-273(10")	FSC-310(12")
ΦA	167	192	232	273	310
B	65	75	84	86	96
ΦC(H6)	130	155	190	230	260
ΦD	147	172	210	250	285
ΦE	45	57	75	89	100
F	5	5	6	6	7
G	3-M10	3-M10	3-M12	3-M12	3-M12
H	65	75	87	98	110
J	19	22	24	28	30
K	25.07	30.06	35.04	40.02	45.08
L	10	11	12	12	14
M	24	27.5	29.5	31.5	31.5
N	41	47.5	54.5	54.5	64.5
P	20	20	25	25	25
Q	3-M10x70	3-M10x85	3-M12x95	3-M12x95	3-M12x110
R	16	17	24	20	27

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		FSC-165(6")	FSC-190(7")	FSC-230(9")	FSC-273(10")	FSC-310(12")
최대정적파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	31(3161)	31(3161)	37(3773)	46(4691)	55(5608)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	3~160	4~180	5~220	5~260	10~300
파악경 Internal [φmm]		48~150	56~170	62~210	70~250	86~290
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	88.3(9.0)	107.9(11.0)	147(15.0)	176.5(18.0)	206(21.0)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	4000	3500	2900	2500	2200
무게 [kg]	Weight	11.4	12	21.2	28	41
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	1.18(0.12)	2.35(0.24)	6.27(0.64)	9.90(1.01)	23.0(2.35)

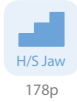
※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
 ※ 기타 규격은 주문제작임.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
 ※ Specifications are subject to change without notice.

TC Standard Scroll Chuck (Soft and Hard top Jaws)

투피스쇼 표준형 스크롤척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 57 \sim \varnothing 100$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 4 \sim \varnothing 300$



제품 특징

투피스형 스크롤척(하드쇼, 소프트쇼 사용 가능)

주요 기술

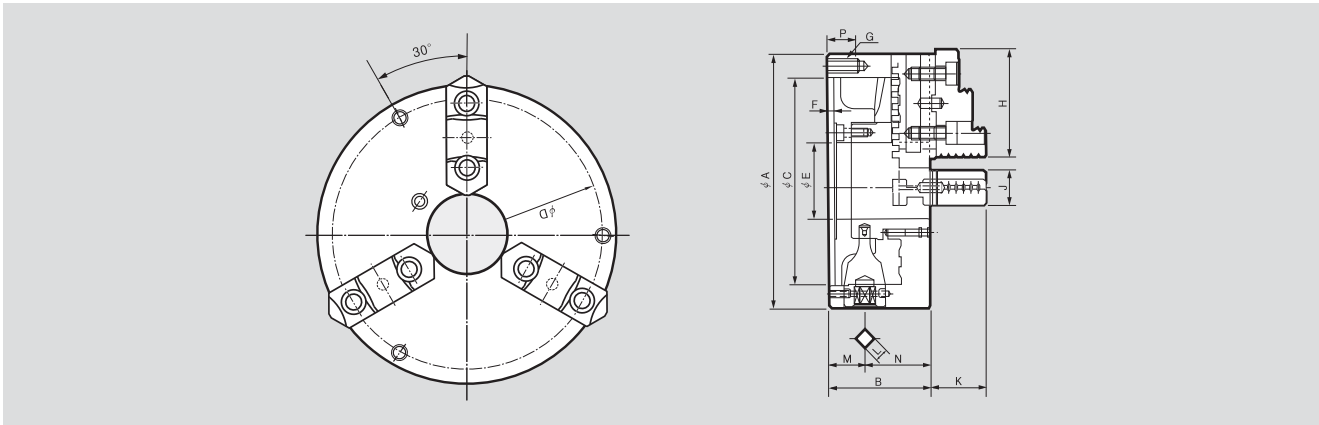
하나의 하드쇼로 내·외경 클램핑 가능

Application / Customer's Benefit

Two-piece, base jaw and to jaw configuration(Includes hard and soft jaws).

Technical features

Reversible hard jaws.



제품 치수 / DIMENSIONS

	TC-190(7")	TC-230(9")	TC-273(10")	TC-310(12")
ΦA	192	232	273	310
B	78.7	83.7	88	96
ΦC	155	190	230	260
ΦD	172	210	250	285
ΦE	57	75	89	100
F	5	6	6	7
G	3-M10	3-M12	3-M12	3-M12
H	80.5	90.5	103.5	115.5
J	28	32	35	40
K	42.8	53.8	57.82	56.08
L	11	12	12	14
M	27.5	29.5	31.5	31.5
N	51.2	54.2	56.5	64.5
P	20	25	25	25
Mounting bolt	3-M10	3-M12	3-M12	3-M12

제품 사양 / SPECIFICATIONS

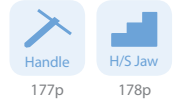
		TC-190(7")	TC-230(9")	TC-273(10")	TC-310(12")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	31(3161)	37(3773)	46(4691)	55(5608)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	4~180	5~220	5~260	10~300
파악경 Internal [φmm]		56~170	62~210	70~250	86~290
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	107.9(11.0)	147(15.0)	173.5(18.0)	206(21.0)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	3500	2900	2500	2200
무게 [kg]	Weight	12.2	21.2	28	41
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	2.35(0.24)	6.24(0.64)	9.90(1.01)	23.0(2.35)

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.

FTC Front-Mounting Scroll Chuck (Soft and Hard top Jaws)

투피스쇼 전면 체결형 스크롤척



제품 특징

전면 체결 투피스형 스크롤척, 사용중이던 소프트쇼와 탑조 호환 가능

주요 기술

하나의 하드쇼로 내 · 외경 클램핑 가능

Application / Customer's Benefit

Front mounting scroll chuck with two-piece jaws.

Technical features

Reversible hard jaws.

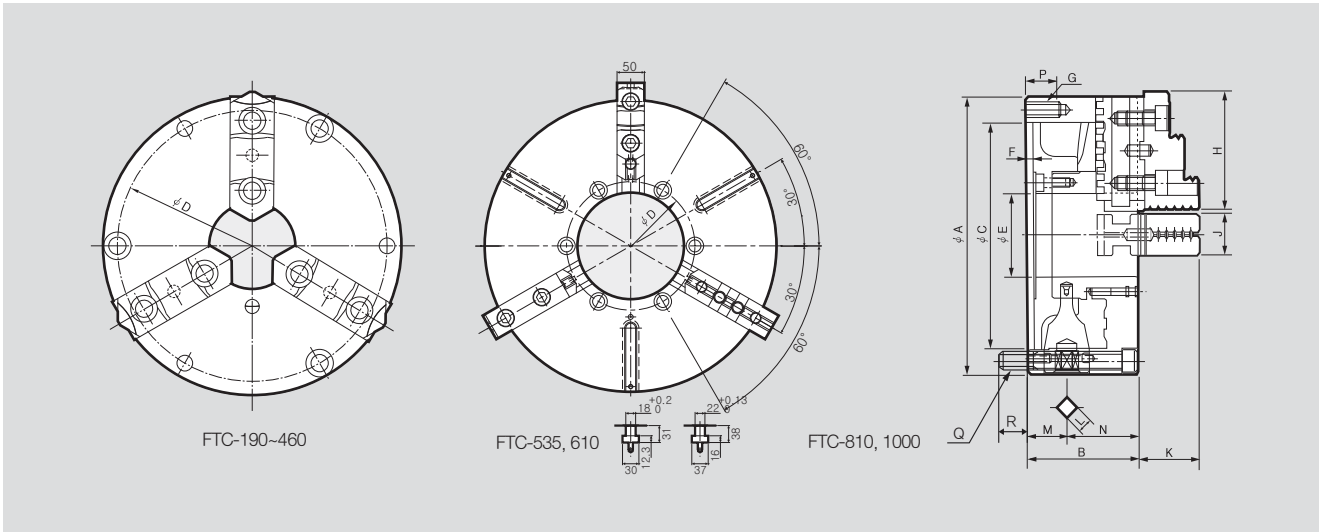
제품 사양 / SPECIFICATIONS

		FTC-165	FTC-190(7")	FTC-230(9")	FTC-273(10")	FTC-310(12")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	31(3161)	31(3161)	37(3773)	46(4691)	55(5608)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	3~160	4~180	5~220	5~260	10~300
파악경 Internal [φmm]		55~150	56~170	62~210	70~250	86~290
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	88(9.0)	107.9(11.0)	147(15.0)	176.5(18.0)	206(21.0)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. rp.m.	4000	3500	2900	2500	2200
무게 [kg]	Weight	9	12.2	21.2	28	41
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	0.033	0.62(0.063)	1.61(0.163)	2.63(0.265)	5.85(0.588)

		FTC-460(18")	FTC-535(21")	FTC-610(24")	FTC-810(32")	FTC-1000(40")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	65(6650)	73(7400)	80(8200)	110(11216)	110(11216)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	40~410	45~481	130~576	270~810	340~990
파악경 Internal [φmm]		152~436	155~499	235~592	390~800	450~940
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	255.0(26)	313.9(32)	372.7(38)	588(60)	588(60)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. rp.m.	1200	950	850	650	470
무게 [kg]	Weight	106	182	238	480	780
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	124(12.6)	287(29.3)	488(49.8)	598(61)	598(61)

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.



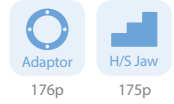
제품 치수 / DIMENSIONS

	FTC-165	FTC-190(7")	FTC-230(9")	FTC-273(10")	FTC-310(12")	FTC-460(18")	FTC-535(21")	FTC-610B(24")	FTC-810(32")	FTC-1000(40")
ΦA	167	192	232	273	310	460	535	610	810	1000
B	69	78.7	83.7	88	96	114	143	143	180	196
$\Phi C(H6)$	130	155	190	230	260	400	270	380	520	910
ΦD	147	172	210	250	285	425	235	315	425	510
ΦE	47	57	75	89	100	190	195	275	375	580
F	5	5	6	6	7	8	12	14	16	16
G	3-M10	3-M10	3-M12	3-M12	3-M12	-	-	-	-	-
H	67	80.5	90.5	103.5	115.5	140(130)	150(130)	130	248	286
J	26	28	32	35	40	50	50	50	70	70
K	38.5	42.8	53.8	57.82	56.08	80	82	82	95	95
L	10	11	12	12	14	17	22	22	22	22
M	24	27.5	29.5	31.5	31.5	38.2	57.5	57.5	64	69.5
N	45	51.2	54.2	56.5	64.5	76	85.5	85.5	116	126.5
P	20	20	25	25	25	-	-	-	-	-
Q	3-M10x75	3-M10x90	3-M12x95	3-M12x95	3-M12x110	3-M16x125	3-M20x140	3-M20x140	3-M24x140	3-M24x190
R	17	22	24	20	27	29	32	33	32	35

ST

2Jaw Scroll Chuck (Soft top Jaws) 투피스쥬 2-Jaw 스크롤척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 57 \sim \varnothing 100$
클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 4 \sim \varnothing 300$



제품 특징

전면 체결 투피스형 스크롤척, 사용중이던 소프트쥬와 탑쥬 호환 가능

주요 기술

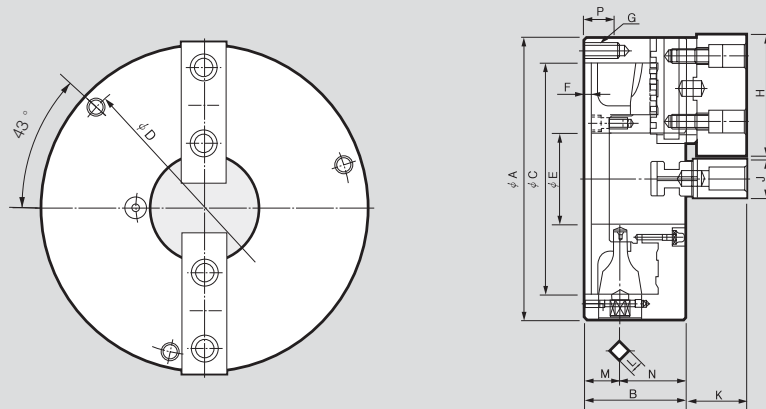
밸브, 관이음 등 이형 공작물 클램핑에 적합

Application / Customer's Benefit

Front mounting scroll chuck with two-piece jaws.

Technical features

Suitable for clamping valves, pipe fittings and irregular parts.



제품 치수 / DIMENSIONS

	ST-190(7")	ST-230(9")	ST-273(10")	ST-310(12")
ΦA	192	232	273	310
B	78.7	83.7	88	96
ΦC(H6)	155	190	230	260
ΦD	172	210	250	285
ΦE	57	75	89	100
F	5	6	6	7
G	3-M10	3-M12	3-M12	3-M12
H	88	100	110	125
J	32	32	35	40
K	44.8	49.8	54.32	50.58
L	11	12	12	14
M	27.5	29.5	31.5	31.5
N	51.2	54.2	56.5	64.5
P	20	25	25	25

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		ST-190(7")	ST-230(9")	ST-273(10")	ST-310(12")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	20.7(2110)	24.7(2518)	46(4691)	55(5608)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	4~180	5~220	5~260	10~300
파악경 Internal [φmm]		62~170	70~210	70~250	86~290
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	73.5(7.5)	98(10.0)	176.5(18.0)	206(21.0)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	3500	2900	2500	2200
무게 [kg]	Weight	12.6	21.4	28	41
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	2.55(0.26)	6.27(0.64)	9.90(1.01)	23.0(2.35)

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 3EA, 소프트쥬 1SET

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.

SF 4-Jaw Scroll Chuck (Hard Jaws)

4-Jaw 스크롤척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 57 \sim \varnothing 100$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 4 \sim \varnothing 300$

Adaptor
176p

H/S Jaw
175p



제품 특징

4-Jaw 스크롤척

주요 기술

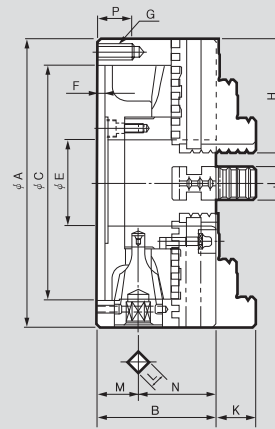
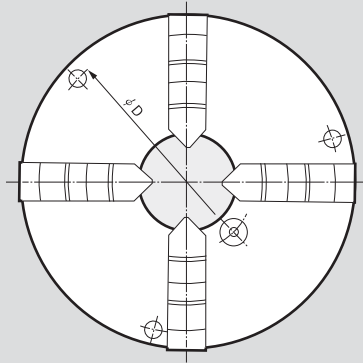
사각 소재 클램프에 적합

Application / Customer's Benefit

4-Jaw Scroll chuck.

Technical features

Suitable for clamping square parts.



제품 치수 / DIMENSIONS

	SF-190(7")	SF-230(9")	SF-273(10")	SF-310(12")
φA	192	232	273	310
B	75	84	86	96
φC(H6)	155	190	230	260
φD	172	210	250	285
φE	57	75	89	100
F	5	6	6	7
G	3-M10	3-M12	3-M12	3-M12
H	75	85	98	110
J	22	24	28	30
K	30.06	35.04	40.02	45.08
L	11	12	12	14
M	27.5	29.5	31.5	31.5
N	47.5	54.5	54.5	64.5
P	20	25	25	25

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		SF-190(7")	SF-230(9")	SF-273(10")	SF-310(12")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	31(3161)	37(3773)	46(4691)	55(5608)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	4~180	5~220	5~260	10~300
파악경 Internal [φmm]		56~170	62~210	70~250	86~290
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	107.9(11.0)	147(15.0)	176.5(18.0)	206(21.0)
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	3500	2900	2500	2200
무게 [kg]	Weight	12.5	21.5	28	41
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	2.45(0.25)	6.37(0.65)	9.90(1.01)	23.0(2.35)

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

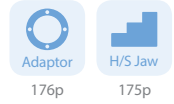
※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 3EA, Soft Jaw 1SET, EXT Jaw 1SET(3EA)

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.

SCS 6-Jaw Scroll Chuck (Hard Jaws)

6-Jaw 스크롤척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 75 \sim \varnothing 100$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 5 \sim \varnothing 300$



제품 특징

고강성 하드 6-Jaw 스크롤척

주요 기술

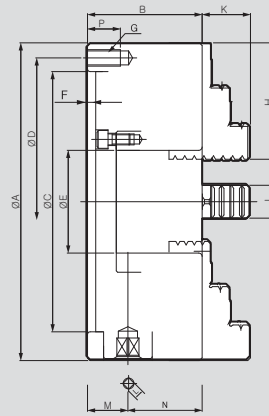
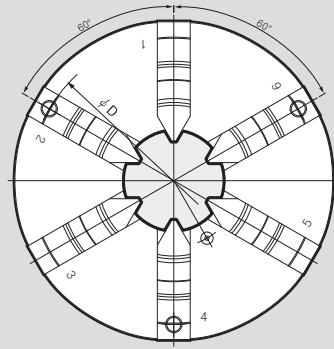
얇은 파이프나 변형이 심한 공작물 가공에 적합

Application / Customer's Benefit

Rigid 6-jaw scroll chuck with hard jaws.

Technical features

Minimizes deformation.



제품 치수 / DIMENSIONS

	SCS-230(9")	SCS-273(10")	SCS-310(12")
$\varnothing A$	232	273	310
B	84	86	96
$\varnothing C(H6)$	190	230	260
$\varnothing D$	210	250	285
$\varnothing E$	75	89	100
F	6	6	7
G	3-M12	3-M12	3-M12
H	85	98	110
J	24	28	30
K	35.04	40.02	45.08
L	12	12	14
M	29.5	31.5	31.5
N	54.5	54.5	64.5
P	25	25	25

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		SCS-230 (9")	SCS-273 (10")	SCS-310 (12")
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	37(3773)	46(4691)	55(5608)
파악경 External [\varnothing mm]	Clamping Range	5~200	5~260	10~300
파악경 Internal [\varnothing mm]		62~210	70~250	86~290
핸들토크 [$N \cdot m(kgf \cdot m)$]	Handle Torque	147(15.0)	176.5(18.0)	206(21.0)
허용최고 회전속도 [min^{-1}]	Max. r.p.m.	2900	2500	2200
무게 [kg]	Weight	24	32	45
관성모멘트 [$N \cdot m^2(kg \cdot m^2)$]	Moment of inertia	6.27(0.64)	9.90(1.01)	23.0(2.35)

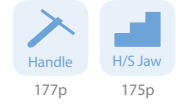
※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
 ※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 3EA, Soft Jaw 1SET

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.

SL 표준형 슬로터척

Standard Slotter Chuck (Hard Jaws)

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 60 \sim \varnothing 100$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 4 \sim \varnothing 266$



제품 특징

핸들 조작이 간편
 장비설치가 용이

주요 기술

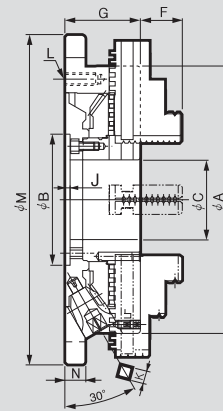
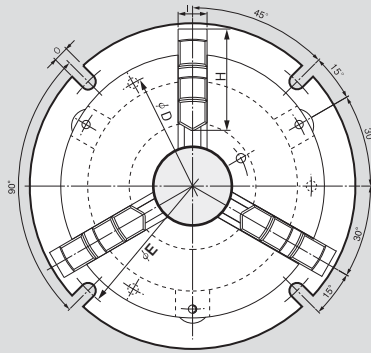
어댑터 일체형

Application / Customer's Benefit

Easy installation and operation

Technical features

Mounted adaptor plate



제품 치수 / DIMENSIONS

	SL-08	SL-10	SL-12
ΦA	215	255	305
ΦB(HC6)	110	125	160
ΦC	60	76	100
ΦD	190.5	230	280
ΦE	240	286	340
F	35.04	40.02	45.05
G	64	72	76
H	85	98	110
I	25	28	30
J	4	4.5	5
K	11	12	14
L	M10	M12	M12
M	266	315	370
N	17	20	22
O	13	15	17

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		SL-08	SL-10	SL-12
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	37(3,800)	46(4,700)	55(5,620)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	4~182	4~220	5~266
파악경 Internal [φmm]		58~174	68~212	80~263
핸들토크 [N · m(kgf · m)]	Handle Torque	117.7(13)	176.5(18)	196.2(20)
호환 조	Compatibility Jaw	SC-230	SC-273	SC-310
무게 [kg]	Weight	17.6	27.7	40

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함.
 ※ 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.



제품 특징

조작성이 편리한 매뉴얼척(2단 매뉴얼Jaw 적용)

Application / Customer's Benefit

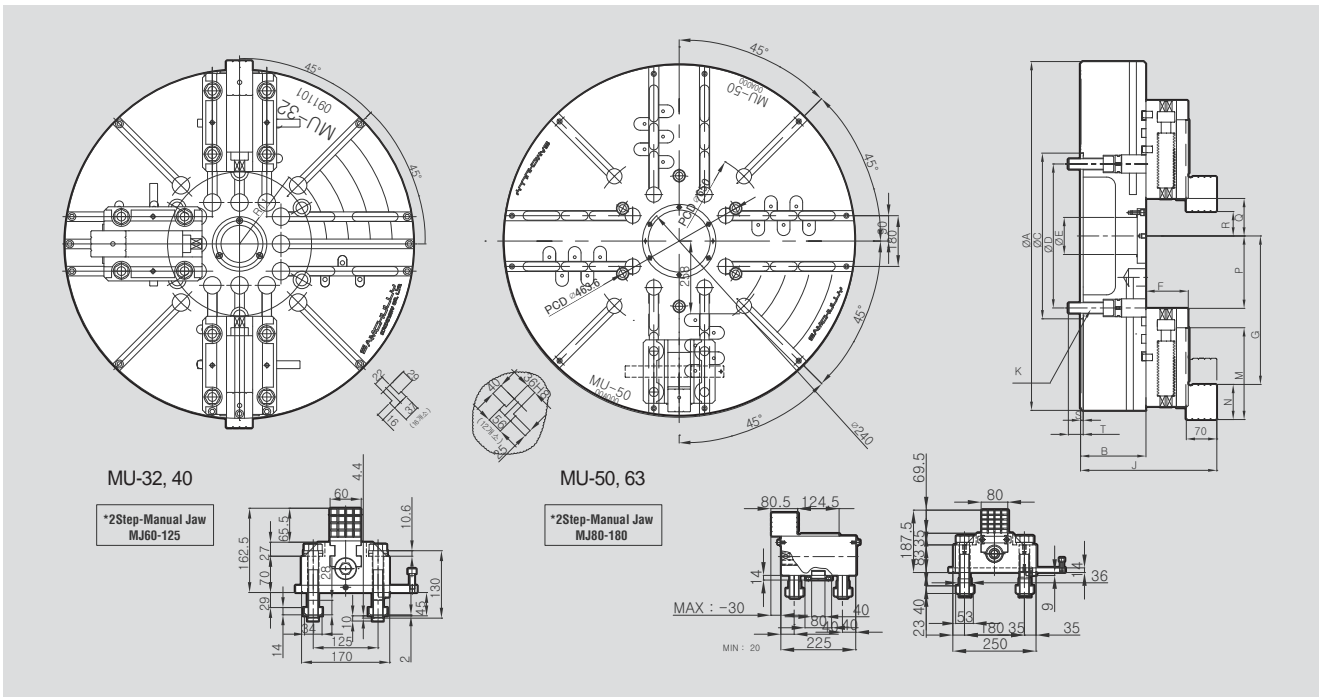
Easy to operate scroll chuck with stepped jaws.

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		MU-32	MU-40	MU-50	MU-63
조 스트로크 [mm]	Box Jaw Stroke	60	60	50	50
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force.	-	-	-	-
파악경 Max. [mm]	Clamping Range	681	885	1050	1450
파악경 Min. [mm]		112	316	281	321
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	650	500	360	400
무게 [kg]	Weight	350	800	1250	1600
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	-	-	-	-

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
 ※ T-슬롯 부는 요청에 의해 변경 가능함.

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
 ※ T-Slot can be changed at the request.



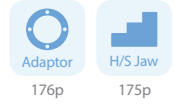
제품 치수 / DIMENSIONS

	MU-32	MU-40	MU-50	MU-63
ΦA	800	1000	1250	1600
$\Phi B(76)$	150	150	180	240
ΦC	380	520	520	1020
ΦD	330.2	463.6	463.6	956
ΦE	85	178	220	320
F	99.5	99.5	124.5	124.5
G max	340.5	442.5	525	725
J	312.5	312.5	367.5	427.5
K	6-M24x80L	6-M24x90L	6-M24x100L	12-M24x140L
M	210.5	210.5	205	205
N	80.5	80.5	80.5	80.5
P	166	268	345	365
Q	86	188	170.5	190.5
R min	56	158	140.5	160.5
S	6	8	8	8
T	34	41	54	38

IC Independent Chuck (Hard Jaws) (200mm - 400mm)

단동척

관통경 범위 Thru Hole Range : $\varnothing 50 \sim \varnothing 90$
 클램핑 범위 Clamping Range : $\varnothing 75 \sim \varnothing 360$



제품 특징

각각의 조가 개별 작동하는 표준 단동척

주요 기술

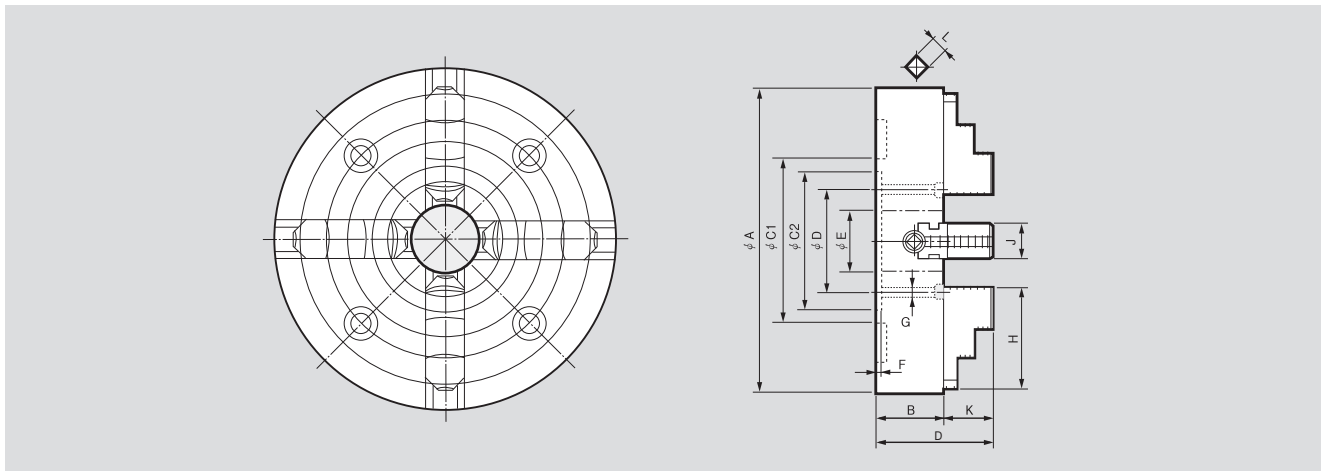
단동척(10" 이상 척에는 T-Slot 홈 가공 채택)

Application / Customer's Benefit

Independent chuck with independently moving jaws.

Technical features

Chucks 10 inches and larger add versatility with t-slots.



제품 치수 / DIMENSIONS

	IC-08	IC-10	IC-12	IC-14	IC-16
A	200	250	300	350	400
B	75	80	88	90	100
C1	200	165	186	210	230
C2	175	150	170	190	210
D	155	125	140	160	180
E	50	55	65	75	90
F	6	6	6	8	8
G	M12	M12	M12	M12	M16
H	75	90	100	110	120
J	30	30	35	35	40
K	30	35	40	45	50
L	10	10	12	12	14

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		IC-08	IC-10	IC-12	IC-14	IC-16
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	1000	1400	1600	1700	2000
파악경 External [φmm]	Clamping Range	75	95	125	155	190
파악경 Internal [φmm]		185	220	265	310	360
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	1600	1600	1400	1400	1200
무게 [kg]	Weight	14.8	21	29.5	40	56.5
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	0.3	0.6	1.4	2.9	4.5

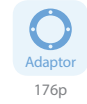
※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
 ※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 4EA
 ※ IC-32 이상 주문 생산

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
 ※ Specifications are subject to change without notice.

IC Independent Chuck (Hard Jaws) (450mm - 813mm)

단동척

관통경 범위 Thru Hole Range : Ø100~Ø140
클램핑 범위 Clamping Range : Ø220~Ø750



제품 특징

각각의 조가 개별 작동하는 표준 단동척

주요 기술

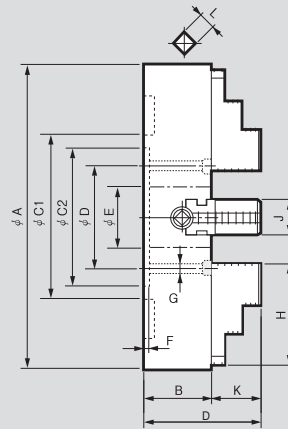
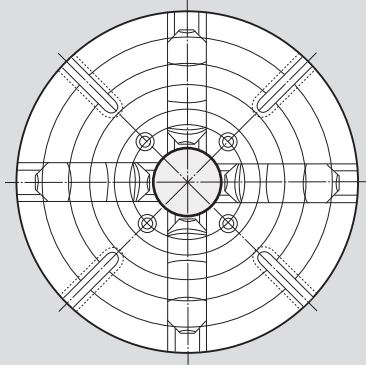
단동척(10" 이상 척에는 T-Slot 홈 가공 채택)

Application / Customer's Benefit

Independent chuck with independently moving jaws.

Technical features

Chucks 10 inches and larger add versatility with t-slots.



제품 치수 / DIMENSIONS

	IC-18	IC-20	IC-24	IC-28	IC-32
A	450	500	600	710	800
B	105	110	120	120	120
C1	230	272	330	382	440
C2	250	250	300	350	400
D	200	220	260	300	350
E	100	110	120	140	140
F	8	8	10	12	12
G	M16	M16	M20	M20	M20
H	130	140	160	180	200
J	40	45	50	50	60
K	55	60	70	70	89
L	14	14	14	14	24

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		IC-18	IC-20	IC-24	IC-28	IC-32
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	2000	2200	2300	2396	2447
파악경 External [φmm]	Clamping Range	220	250	320	385	485
파악경 Internal [φmm]		405	450	550	650	750
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	1200	900	900	900	600
무게 [kg]	Weight	70	90	150	247	357
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	7	11.8	25.3	58	103

※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 4EA
※ IC-32 이상 주문 생산

※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
※ Specifications are subject to change without notice.

IC

Independent Chuck (Hard Jaws) (500mm - 600mm)

대관통경 단동척 **MEGA BORE**

관통경 범위 Thru Hole Range : Ø180~Ø275

클램핑 범위 Clamping Range : Ø450~Ø550



제품 특징

고급 Cast Iron 적용으로 내구성이 강함
척 중앙에 대관통경 적용. 송유관 및 산업용 파이프와 같은 소재가공에 적합
4개의 조가 독립적인 클램프를 통하여 파이프 가공에 최적화 되어있음

주요 기술

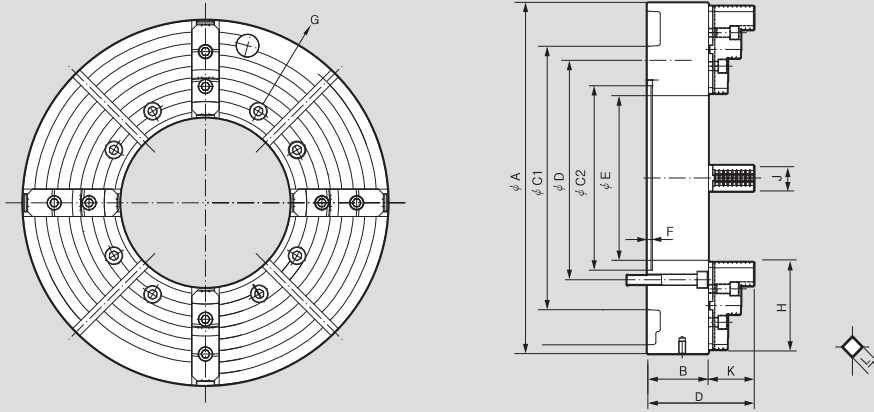
정밀한 공차 및 품질 관리로 주요 부품들의 호환이 가능함
KSM JIS 표준형 규격으로 범용 선반에 사용이 용이함(별도 아담터 필요)

Application / Customer's Benefit

High durability by applying advanced cast irons.
Suitable for machining materials such as oil pipe lines and industrial pipes.
Independent clamps of each four jaws.

Technical features

Best for comatibility as detailed size management and high-quality
Ideal for using general lathe(KS, JIS standard).



제품 치수 / DIMENSIONS

	IC-2018	IC-2023	IC-2423	IC-2427
ΦA	500	500	600	600
B	110	110	140	140
ΦC2	260	300	420	420
ΦD	230	270	463.6	463.6
ΦE	180	230	230	275
F	-	8	10	10
G	M16	M16	M24	M24
H	135	140	200	200
J	45	45	60	60
K	83.45	83.45	104.15	104.15
L	14	14	24	24

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		IC-2018	IC-2023	IC-2423	IC-2427
최대정적파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	27.4(2800)	27.4(2800)	28.5(2904)	30(3056)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	460	460	550	550
파악경 Internal [φmm]		450	450	530	550
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	800	800	800	800
무게 [kg]	Weight	180	170	350	340
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	54.9(5.6)	51.41(5.3)	61.74(6.3)	61.74(6.3)

- ※ 소프트조와 하드조를 기본 부속품으로 제공함.
- ※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
- ※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 4EA

- ※ Soft & Hard jaws are basic components.
- ※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
- ※ Specifications are subject to change without notice.

IC

Independent Chuck (Hard Jaws) (600mm - 1000mm)

대관통경 단동척 **MEGA BORE**

관통경 범위 Thru Hole Range : Ø320~Ø560

클램핑 범위 Clamping Range : Ø550~Ø1000



제품 특징

고급 Cast Iron 적용으로 내구성이 강함
척 중앙에 대관통경 적용. 송유관 및 산업용 파이프와 같은 소재가공에 적합
4개의 조가 독립적인 클램프를 통하여 파이프 가공에 최적화 되어있음

주요 기술

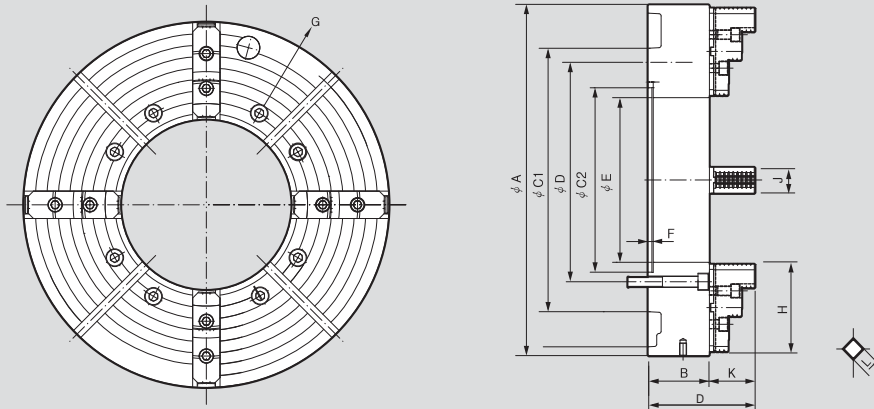
정밀한 공차 및 품질 관리로 주요 부품들의 호환이 가능함
KSM JIS 표준형 규격으로 범용 선반에 사용이 용이함(별도 아답터 필요)

Application / Customer's Benefit

High durability by applying advanced cast irons.
Suitable for machining materials such as oil pipe lines and industrial pipes.
Independent clamps of each four jaws.

Technical features

Best for comatibility as detailed size management and high-quality
Ideal for using general lathe(KS, JIS standard).



제품 치수 / DIMENSIONS

	IC-2432	IC-3232	IC-3237	IC-4056
ΦA	600	800	800	1000
B	140	140	140	160
ΦC2	420	420	420	650
ΦD	463.6	463.6	463.6	700
ΦE	320	325	375	560
F	10	12	12	10
G	M24	M24	M24	M22
H	200	200	200	200
J	60	60	60	60
K	104.15	104.15	104.15	104.15
L	24	24	24	-

제품 사양 / SPECIFICATIONS

		IC-2432	IC-3232	IC-3237	IC-4056
최대적정파악력 [kN(kgf)]	Max. Static Gripping Force	30(3056)	32.4(3300)	32.4(3300)	36(3700)
파악경 External [φmm]	Clamping Range	550	750	750	920
파악경 Internal [φmm]		550	730	730	840
허용최고 회전속도 [min ⁻¹]	Max. r.p.m.	800	600	600	480
무게 [kg]	Weight	340	463	490	660
관성모멘트 [N · m ² (kg · m ²)]	Moment of inertia	61.74(6.3)	382(39)	382(39)	-

※ 소프트조와 하드조를 기본 부속품으로 제공함.
※ 허용최고 회전속도는 실측치에 준함. 치수 및 사양은 예고없이 변경될 수 있음.
※ 부속품(Standard Accessories) Handle 1EA, 체결볼트 4EA

※ Soft & Hard jaws are basic components.
※ Maximum turning speed is based upon actual measurement.
※ Specifications are subject to change without notice.



ACCESSORIES

삼천리기계는 터닝센터 그리고 머시닝센터에서의 다양하고 광범위한
머신툴 토탈 솔루션을 제공하는 글로벌 기업입니다.

제조산업의 생산성 향상과 고정밀 가공을 위한 끊임없는 신제품 개발과 기술혁신이야말로
삼천리기계가 지향하는 미래 가치입니다.

Samchully is the global machine tool's total company which has been supplied various
and wide range of solutions for turning and machining center,we are aiming for the
improvement of productivity and high precision machining to manufacturing industry
through awesome products and technology innovation.



Soft Jaw

파워척 소프트조
Power Chuck Soft Jaw

170 P



Drill Chuck

드릴 척
Drilling Machine
Accessories

184 P



Hard Jaw

파워척 하드조
Power Chuck Hard Jaw

172 P



T-Nut

파워척 T-넛트
Power Chuck T-Nut

174 P



Adaptor

파워척 어댑터
Power Chuck
Adaptor Plates

176 P



QJC Jaw

퀵 조체인지 척 조
Quick Jaw Change
Chuck Jaws

178 P



TC, FTC Jaw

스크롤척 조
Scroll Chuck Jaws

180 P



SC, IC Jaw

스크롤척 조
Scroll Chuck Jaws

181 P



Etc.

기타 악세서리
Scroll Chuck
Accessories

182 P

Soft Jaw

Power Chuck Soft Jaw

파워척 소프트 죠



제품 특징
표준 파워척에 적용

Application / Customer's Benefit
Works with HC.

Fig. 1

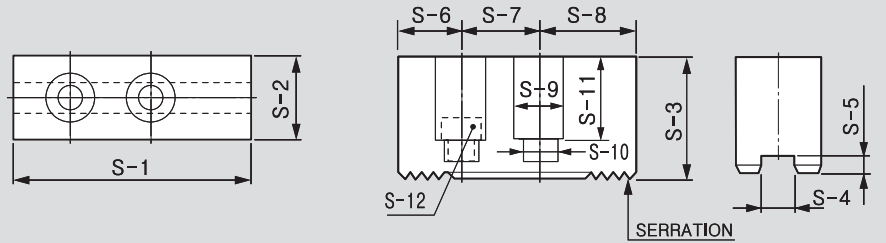


Fig. 2

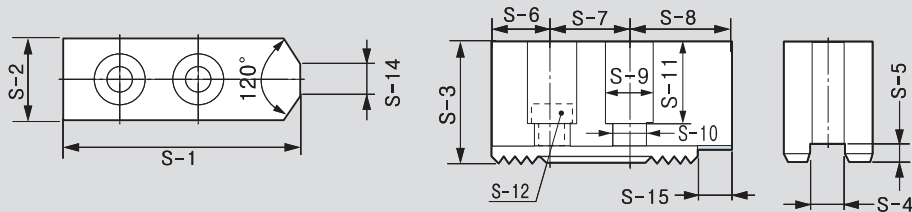
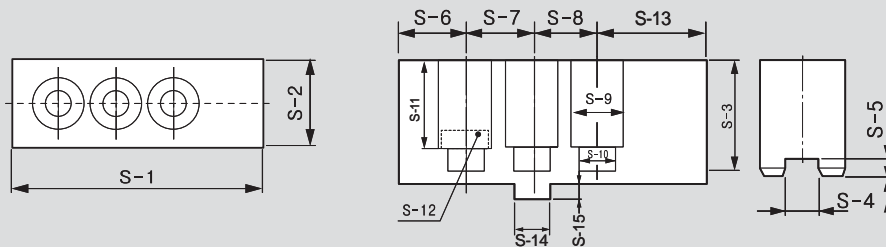


Fig. 3



※ 우측 제품별 치수표 참조

※ See the product dimension Table on the right.

제품 치수 / DIMENSIONS

	SB04C1	SB05N1	SB06B1	SB08B1	SB10B1	SB12A1	SB12N1	SB15C1
Fig.	2	2	2	2	2	1	1	1
Serration Pitch	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°
S-1	48	62	72	95	110	129	111	165
S-2	19	23	31	35	40	50	50	62
S-3	23	25	32	38	42	50	50	66
S-4	8	10	12	14	16	18	21	22
S-5	3	4	5	5	5	5	4	8
S-6	8	12	15	15	30	39	21	37
S-7	15	19	20	25	30	30	30	43
S-8	25	28	37	46	50	60	60	85
S-9	11	13.5	17	19	19	23	25	32
S-10	7	8.5	11	13	13	15	17	21
S-11	15	16.5	20	23	27	30	33	42
S-12	M6x16	M8x20	M10x30	M12x35	M12x35	M14x45	M16x40	M20x60
S-13	-	-	-	-	-	-	-	-
S-14	6	5	12	12	15	-	-	-
S-15	-	-	-	-	20	-	-	-
Corresponding	HCH-04	HS/HC-04,05	HS/HCH/HC-06, MH-206, UR-175	HCH/HC/HS-08, MH-208, UR-210	HCH/HC/HS-10, MH-210, UR-250	HC/HCH-12	HS-12, MH-212 UR-315	HCH-15 HCH-18

	SB15N1	SB15A2	SB18A2	SB32B2	SB32GB	SB32SB2	SB40GB	SB40SB2
Fig.	1	1	1	1	1	3	3	1
Serration Pitch	1.5x60°	3.0x60°	3.0x60°	3.0x60°	-	3.0x60°	-	3.0x60°
S-1	135	165	180	160	165	185	270	270
S-2	50	62	65	75	75	75	110	110
S-3	60	66	70	75	83	75	117	110
S-4	25.5	22	25	25.5	12.7	25.5	30	30
S-5	5	8	9	7	13	7.5	13	7.5
S-6	26	30	40	25	21.9	26.8	48.8	32.5
S-7	43	50	60	38	76.2	38.1	76.2	60
S-8	66	85	80	97	-	82	76.2	-
S-9	32	32	32	32	32	32	39	39
S-10	21	21	21	22	22	22	26	26
S-11	39	42	45	54	59	57	90	90
S-12	M20x55	M20x60	M20x60	M20	M20	M20	M24	M24
S-13	-	-	-	-	-	82	68.8	117.5
S-14	-	-	-	-	19.025	-	19.025	-
S-15	-	-	-	-	-	-	-	85
Corresponding	HC-15, HC-18	MH-218	HC/HCH-21, HC/HCH-24, MH-221,224	HCH-32 [Serration]	HC-32 [Groove]	HC-32 [Serration]	HC-40 [Groove] /50,55,63,70,80	HC-40 [Serration] /50,55,63,70,80

Hard Jaw

Power Chuck Hard Jaw

파워척 하드 죠



제품 특징
표준 파워척에 적용

Application / Customer's Benefit
Works with HC.

Fig. 1

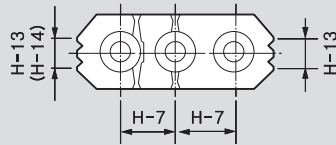


Fig. 2

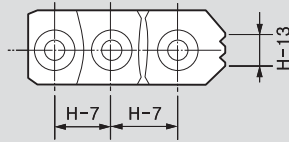


Fig. 3

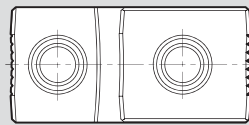
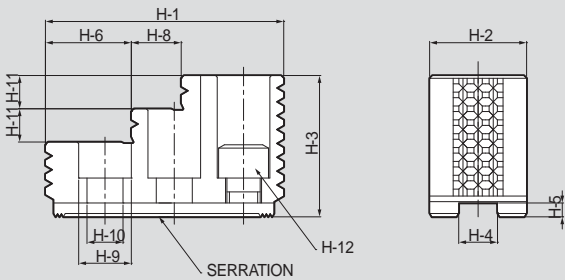
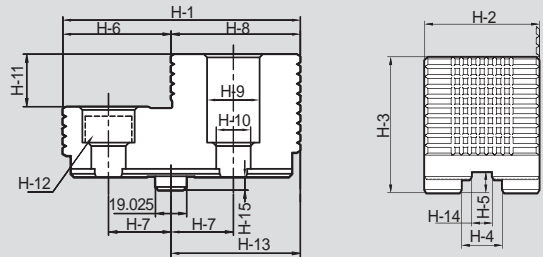
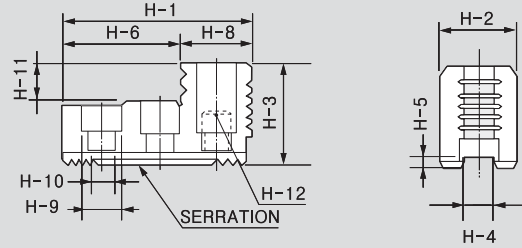
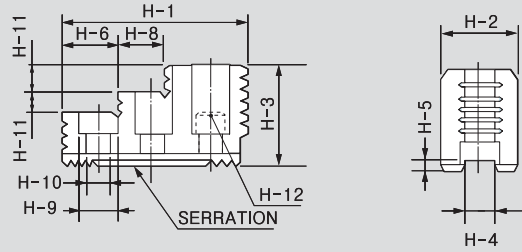
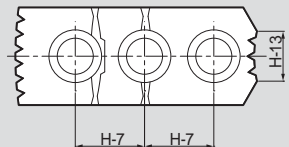


Fig. 4



※ 우측 제품별 치수표 참조

※ See the product dimension Table on the right.

제품 치수 / DIMENSIONS

	HB04N1	HB06A1	HB08A1	HB10A1	HB12B1	HB12N1	HB15A1	HB15A2
Fig.	2	4	2	1	2	2	1	1
Serration Pitch	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	3.0x60°
H-1	53	86	86	99.5	97.5	103	149	149
H-2	23	35	35	40	50	50	62	62
H-3	27.5	51	51	54	55	52	86	86
H-4	10	14	14	16	18	21	22	22
H-5	4	5	5	5	5	4	9	9
H-6	30.5	31	31	43	64.5	62.5	63	63
H-7	14	20	25	30	30	30	43	50
H-8	22.5	18	18	17	33	40.5	34	34
H-9	13.5	19	19	19	22	25	32	32
H-10	8.5	13	13	13	15	17	21	21
H-11	10	12	12	13	20	17	20	20
H-12	M8	M12	M12	M12	M14	M16	M20	M20
H-13	6	18	12	15	18	30	40	40
H-14	-	-	12	15	-	-	40	40
H-15	-	-	-	-	-	-	-	-
Corresponding	HS-04, HS-05	"HC/HS-08 MH-208, UR-210"	HC/HCH/HS-08, MH-208, UR-210	HC/HCH/HS-10, MH-210, UR-250	HC/HCH-12	HS-12, MH-212 UR-315	HCH-15, HCH-18	MH-218

	HB15N1	HB18B2	HB32B2	HB32GB	HB32SB2	HB40GB	HB40SB2	-
Fig.	1	2	2	3	2	3	2	-
Serration Pitch	1.5x60°	3.0x60°	3.0x60°	-	3.0x60°	-	3.0x60°	-
H-1	149	159.5	150	150	168	223	223	-
H-2	62	80	70	70	70	80	80	-
H-3	86	90	75	83	75	124	117	-
H-4	25.5	25	25.5	25	25.5	30	30	-
H-5	5	9	7	13	7.5	15	8	-
H-6	69	104.5	66	66	89	133	133	-
H-7	43	50	76.2	38.1	38.1	38.1	114.3	-
H-8	27	55	79	79	79	90	90	-
H-9	32	32	32	32	32	39	39	-
H-10	21	21	21	21	21	26	26	-
H-11	20	40	32	32	32	55	55	-
H-12	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	-
H-13	43	55	-	79	-	83	-	-
H-14	38	-	-	12.7	-	-	-	-
H-15	-	-	-	8	-	7	-	-
Corresponding	HC-15, HC-18	HC/HCH-21, HC/HCH-24, MH-221,224	HCH-32 [Serration]	HC-32 [Groove]	HC-32 [Serration]	HC-40[Groove] 50,55,63,70,80	HC-40[Serration] 50,55,63,70,80	-

T-NUT

Power Chuck T-Nuts
파워척 T넛트



제품 특징
표준 파워척에 적용

Application / Customer's Benefit
Works with HC.

Fig. 1

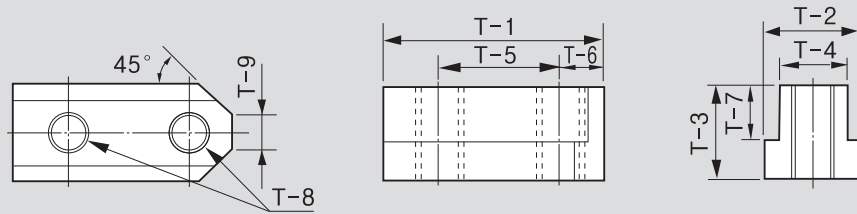


Fig. 2

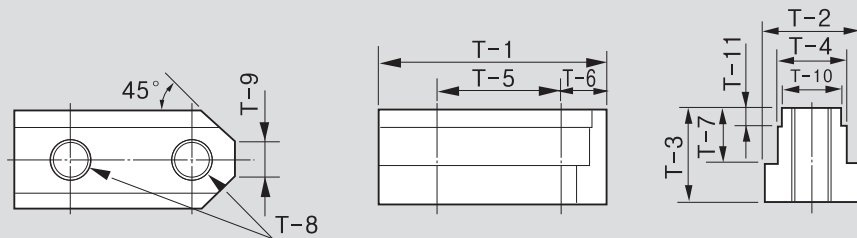
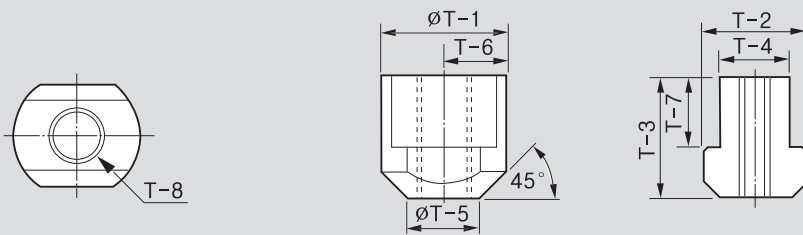


Fig. 3



※ 우측 제품별 치수표 참조

※ See the product dimension Table on the right.

제품 치수 / DIMENSIONS

	TN-HCH-04	TN-HS-04, TN-HS-05	TN-HC-04	TN-HC-05	TN-HS-06	TN-HCH, TN-HC-06	TN-HS-08	TN-HCH, TN-HC-08	TN-HS-10	TN-HCH, TN-HC-10
Fig.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T-1	24.5	26	28	32	36	36.5	46.5	48	51	55
T-2	11.5	15	15	15	17.5	17.5	20.5	20.5	22.5	22.5
T-3	13.5	15	18	18	18.5	22.5	20.5	25.5	21.5	25.5
T-4	8	10	10	10	12	12	14	14	16	16
T-5	15	14	14	19	20	20	25	25	30	30
T-6	4.5	6	7	6	8.25	7.5	10.5	11	11	11
T-7	9	9.5	12.5	12.5	11	15	12	16	13	16
T-8	M6	M8	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12	M12
T-9	5	5	5	6	8	6	12	8	11	8
T-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T-11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corresponding	HCH Type of 4" Chuck	HS Type of 4", 5" Chuck	HC Type of 4" Chuck	HC Type of 5" Chuck	HS/MH/UR Type of 6" Chuck	HCH/HC Type of 6" Chuck	HS/MH/UR Type of 8" Chuck	HCH/HC Type of 8" Chuck	HS/MH/UR Type of 10" Chuck	HCH/HC Type of 10" Chuck

	TN-HS-12	TN-HCH, TN-HC-12	TN-HCH-15, TN-HCH-18	TN-HC-15, TN-HC-18	TN-MH-218	TN-HCH-21, TN-HCH-24	TNX-HC-21, TNX-HC-24	TN-HCH-32	TN-HC-32	TN-HC-40
Fig.	1	1	2	1	2	3	3	3	3	3
T-1	55.5	55.5	80	80	80	100	46	35	37	42
T-2	29.5	26.5	33.5	35	33.5	37.5	37.5	35	37.5	42.5
T-3	27.75	33.5	45.5	39	45.5	45	45	39.5	47.5	49.5
T-4	21	18	24	25.5	24	25	25	25.5	25.5	30
T-5	30	30	43	43	50	60	26.5	25	-	-
T-6	12	11.5	17	17	17	20	23	-	-	-
T-7	16.25	20	29	20	29	26	26	20.5	28.5	30.5
T-8	M16	M14	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M24
T-9	13	12	11	11	16	11	-	-	-	-
T-10	-	-	22	-	-	22	-	-	-	.
T-11	-	-	7.5	-	-	7.5	-	-	-	.
Corresponding	HS/MH Type of 12" Chuck	HCH/HC Type of 12" Chuck	HCH Type of 15", 18" Chuck	HC Type of 5", 18" Chuck	MH-218	HCH/HCHF- 21,24(S), MH-221(S)	HC/HCF-21,24 HCH/HCHF- 21,24(H), MH-221(H)	HCH-32	HC-32	HC-40

※ TNX-HC-21-24, TNX-HC-32: 죠 하나당 T-nut 2개씩 필요.

※ TNX-HC-21-24, TNX-HC-32 require two T-nuts per jaw.

※ TNX-HC-40: 죠 하나당 T-nut 3개씩 필요.

※ TNX-HC-40 require three T-nuts per jaw.



스크롤척과 파워척을 위한 삼천리 그리스

척의 유지와 안전한 작동을 위해 그리스를 함께 주문하세요.

Important for maintenance and safe operation.

- 우수한 윤활성으로 고온에서도 지속적인 윤활작용
- 우수한 점착성으로 윤활 작용 시 흘림 방지
- 마찰 시 발생하는 열과 마모감소 효과
- 수분 접촉 시에도 강한 내성 유지
- 적정 파악력 유지에 효과적
- 발열감소그리스
- 주입시, 척의 수명연장
- Maximum extreme-pressure protection
- Exceptional adhesion & cohesion characteristics
- Superior friction-reduction properties-protects against friction-related heat & wear
- Excellent resistance to water washout & spray off
- Reduces maintenance & downtime
- Reduces operating temperatures
- Extends equipment life.

Adaptor Plates

Power Chuck Adaptor Plates

파워척 어댑터



제품 특징
표준 파워척에 적용

Application / Customer's Benefit
Works with HC.

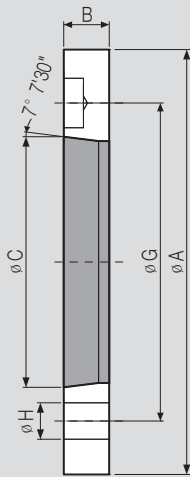


Fig. 1 : Direct Type

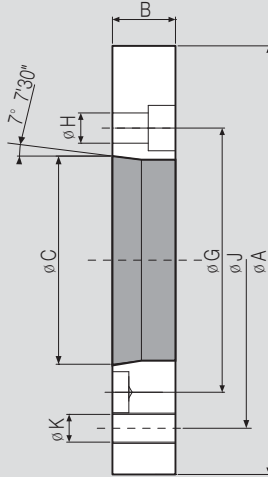


Fig. 2 : Indirect Type

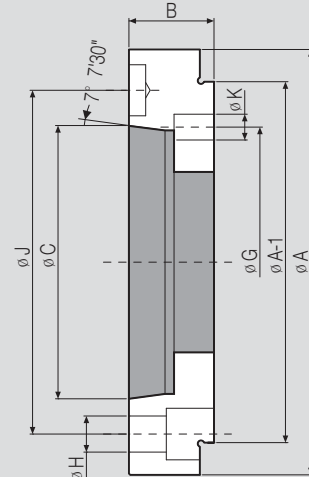


Fig. 3 : Plate Type

※ 우측 제품별 치수표 참조

※ See the product dimension Table on the right.

제품 치수 / DIMENSIONS

	Fig.	Spindle Nose	A	B	C	G	H	Corresponding	
AP06A05	1	A2-5	140	15	82.563	104.78	12	HS/HSL/HCH/HC/HCL-06, MH-206, UR-175	
APT06A05	1	A2-5	140	15	82.563	104.78	12	HST/HCT/HCLT-06, MHT-206	
AP08A06	1	A2-6	170	17	106.375	133.35	13.5	HS/HSL/HCH/HC/HCL-08, MH-208, UR-210	
APT08A06	1	A2-6	170	17	106.375	133.35	13.5	HST/HCT/HCLT-08, MHT-208	
APF08A06	1	A2-6	170	17	106.375	133.35	13.5	HSF/HCF/HCLF-08, MHF-208	
AP10/12A08	1	A2-8	220	18	139.719	171.45	18	HS/HSL/HCH/HC/HCL-10,12, MH-210, UR-250	
APT10/12A08	1	A2-8	220	18	139.719	171.45	17	HST/HCT/HCLT-10,12	
APF10/12A08	1	A2-8	220	18	139.719	171.45	18	HSF-10,12, HCF/HCLF-12	
AP212A08	1	A2-8	300	22	139.719	235	21	MH-212, UR-315	
AP212A11	1	A2-11	300	22	196.87	235	21	MH-212	
AP15A11	1	A2-11	300	22	196.87	235	21	HCH-15, HC-15,18	
APT15A11	1	A2-11	300	22	196.87	235	21	HCHT-15	
APF15A11	1	A2-11	300	22	196.87	235	21	HCHF-15, HCF-15,18	
AP18A11	1	A2-11	380	22	196.87	235	21	HCH-18	
APF18A11	1	A2-11	380	22	196.87	235	21	HCHF-18	
AP21/24A15	1	A2-15	380	27	285.775	330.2	24	HCH/HC-21,24, MH-221,224	

	Fig.	Spindle Nose	A	B	C	G	H	J	K	Corresponding
AP08A05	2	A2-5	170	25	82.563	104.78	12	133.35	M12	HS/ HST/ HSF/ HSL/ HCH/ HC/ HCT/ HCF/ HCL/ HCLT/ HCLF-08, MH/ MHT/ MHF-208
AP10/12A06	2	A2-6	220	25	106.375	133.35	13.5	171.45	M16	HS/ HST/ HSF/ HSL/ HCH/ HC/ HCT/ HCL/ HCLT-10,12, MH-210, HCF/ HCLF-12
AP15A08	2	A2-8	300	33	139.719	171.45	18	235	M20	HCH/ HCHT/ HCHF-15, HC/HCF-15,18
AP218A15	2	A2-15	380	60	285.775	330.2	24	300	M20	MH-218
AP21/24A11	2	A2-11	380	27	196.87	235	21	330.2	M22	HCH/ HC-21,24, MH-221,224
AP21/24A11	2	A2-11	380	42	196.87	235	22	330.2	M22	HCH/ HCHF/ HC/ HCF-21,24, MH-221,224
AP21/24A11	2	A2-11	380	42	196.87	235	22	330.2	M24	HC/HCF-32, HCH/HCHF/HC-21N,24N
AP21/24A15	2	A2-15	380	42	285.775	330.2	24	330.2	M22	HCH/ HC-21,24, MH-221,224
AP32A15	2	A2-15	380	42	285.775	330.2	26	330.2	M24	HC-32
AP32/40A11	2	A2-11	520	50	196.87	235	22	463.6	M24	HCH-32, HC-40, HC-50
AP32/40A15	2	A2-15	520	42	285.775	330.2	26	463.6	M24	HCH-32, HC-40, HC-50

	Fig.	Spindle Nose	A	A-1	B	C	G	H	J	K	Corresponding
AP06A06	3	A2-6	165	140	33	106.375	133.35	14	104.78	M10	HS/ HSL/ HCH/ HC/ HCL-06, MH-206
AP08A08	3	A2-8	210	170	30	139.719	171.45	18	133.35	M12	HS/ HST/ HSF/ HSL/ HCH/ HC/ HCT/ HCF/ HCL/ HCLT/ HCLF-08, MH/ MHT/ MHF-208

QJC-Jaw Quick Jaw Change Chuck Jaws

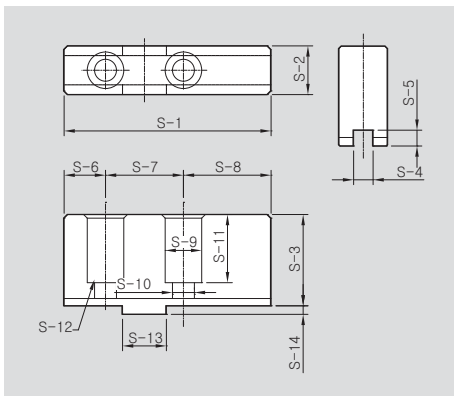
퀵 죠체인지 척 조



Soft Top Jaws

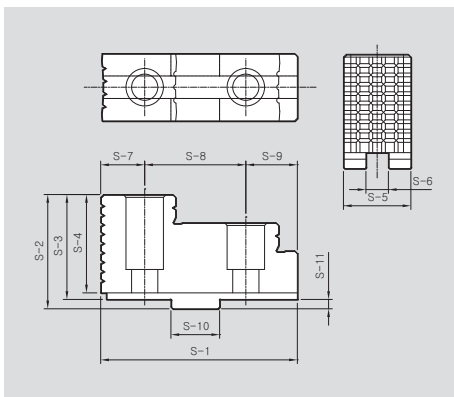


Hard Top Jaws



SOFT TOP JAWS 치수 / SOFT TOP JAWS DIMENSIONS

	QSB206	QSB208	QSB210	QSB215
S-1	85	105	125	145
S-2	20	22	30	35
S-3	37.5	40	50	50
S-4	8	10	12	12
S-5	6.5	8.5	8.5	8.5
S-6	17	25	25	31
S-7	32	40	40	54
S-8	36	40	60	60
S-9	15	15	20	20
S-10	9	9	14	14
S-11	28	31	39	34
S-12	M8x20	M8x20	M12x30	M12x40
S-13	18	20	20	26
S-14	3.5	5	5	5
Corresponding	QJC-206	QJC-208	QJC-210,QJC-212	QJC-215



HARD TOP JAWS 치수 / HARD TOP JAWS DIMENSIONS

	QHB206	QHB208	QHB210	QHB215
S-1	63	72	90	105
S-2	36	43	55	61
S-3	32.5	38	50	56
S-4	29.5	34.5	46.5	52.5
S-5	20	22	30	36
S-6	8	10	12	12
S-7	17	15	21	23.5
S-8	32	40	40	54
S-9	14	17	29	27.5
S-10	18	20	20	26
S-11	3.5	5	5	5
Corresponding	QJC-206	QJC-208	QJC-210,QJC-212	QJC-215



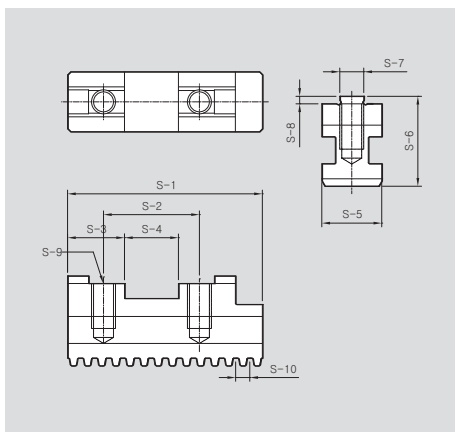
Base Jaws



Solid Soft Jaws

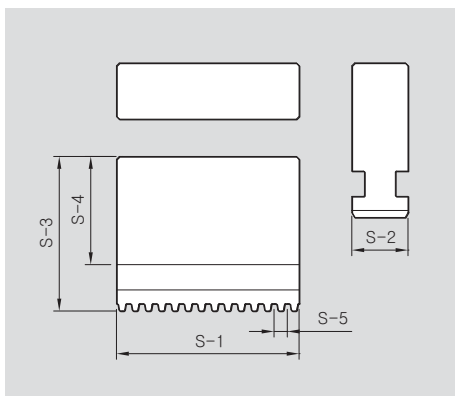


Solid Hard Jaws



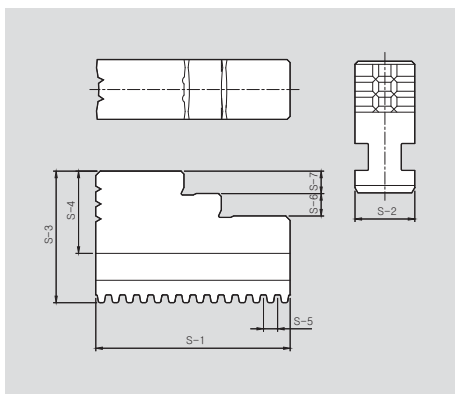
BASE JAWS 치수 / BASE JAWS DIMENSIONS

	QBJ206	QBJ208	QBJ210	QBJ212	QBJ215
S-1	65	85	104	115	125
S-2	32	40	40	40	54
S-3	19	23	26	26	30
S-4	18	20	20	20	26
S-5	20	22	26	32	32
S-6	30	32	40	45	45
S-7	8	10	12	12	12
S-8	2.5	2	3	3	3
S-9	M8	M8	M12	M12	M12
S-10	4.712	4.712	5.498	5.498	5.498
Corresponding	QJC-206	QJC-208	QJC-210	QJC-212	QJC-215



SOLID SOFT JAWS 치수 / SOLID SOFT JAWS DIMENSIONS

	MQSB206	MQSB208	MQSB210	MQSB212	MQSB215
S-1	65	85	104	115	125
S-2	20	22	26	32	32
S-3	55	65	84	90	100
S-4	38.5	48	63	64	74
S-5	4.712	4.712	5.498	5.498	5.498
Corresponding	QJC-206	QJC-208	QJC-210	QJC-212	QJC-215



SOLID HARD JAWS 치수 / SOLID HARD JAWS DIMENSIONS

	MQHB206	MQHB208	MQHB210	MQHB212	MQHB215
S-1	65	85	104	115	125
S-2	20	22	26	32	32
S-3	55	65	84	90	100
S-4	38.5	48	63	64	74
S-5	4.712	4.712	5.498	5.498	5.498
S-6	7.5	10	14	14	45
S-7	7.5	10	14	14	15
Corresponding	QJC-206	QJC-208	QJC-210	QJC-212	QJC-215

TC, FTC-Jaw

Scroll Chuck Jaws

스크롤척 조



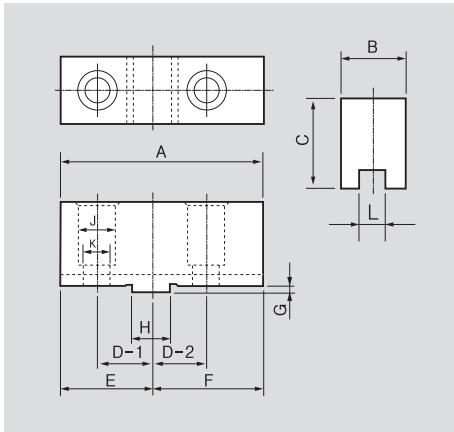
TC / FTC Soft Jaws



TC / FTC Hard Jaws

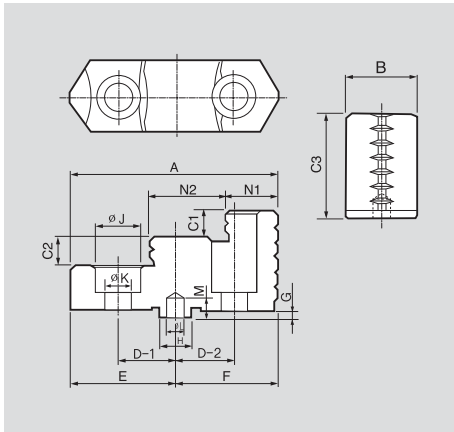


TC / FTC Base Jaws



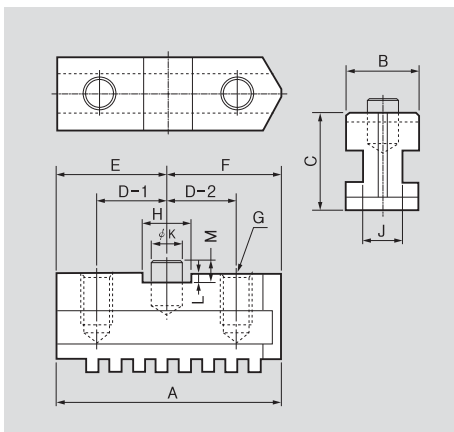
TC/FTC SOFT JAWS 치수 / TC/FTC SOFT JAWS DIMENSIONS

	TC-190	TC-230	TC-273	TC-310	FTC-460	FTC-535	FTC-610
A	88	100	110	125	140	150	150
B	32	32	35	40	50	50	50
C	41	44	48.5	49.5	71.5	76.5	76.5
D-1	22.225	26.99	26.99	31.75	38.1	38.1	38.1
D-2	22.225	26.99	26.99	31.75	38.1	38.1	38.1
E	40	45	51	58	63.5	67.5	67.5
F	48	55	59	67	76.5	82.5	82.5
G	3	3	3	3	5.8	6	6
H	12.68	19.03	19.03	19.03	19.03	19.03	19.03
J	17	19	19	19	32	32	32
K	11	12.7	12.7	12.7	22	22	22
L	7.94	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
M	7	7	7	7	-	-	-



TC/FTC HARD JAWS 치수 / TC/FTC HARD JAWS DIMENSIONS

	TC-190	TC-230	TC-273	TC-310	FTC-450	FTC-535	FTC-610
A	80.5	90.5	103.5	115.5	130	130	130
B	28	32	35	40	50	50	50
C1	10	12	14	15	17	17	17
C2	10	12	14	15	17	17	17
C3	41	48	52	54	76.8	76.8	76.8
D1	22.225	26.99	26.99	31.75	38.1	38.1	38.1
D2	22.225	26.99	26.99	31.75	38.1	38.1	38.1
E	40.5	45.5	52	58	63.5	63.5	63.5
F	40	45	51.5	57.5	66.5	66.5	66.5
G	3	3	3	3	5.8	5.8	5.8
H	12.68	19.03	19.03	19.03	19.025	19.025	19.025
ØJ	17	19	19	19	32	32	32
ØK	11	13	13	13	22	22	22
ØL	7.9	12.7	12.7	12.7	-	-	-
N1	21.5	23.5	31.5	30.5	52	52	52
N2	29	33	34	40	35	35	35



TC/FTC BASE JAWS 치수 / TC/FTC BASE JAWS DIMENSIONS

	TC-190	TC-230	TC-273	TC-310	FTC-460	FTC-535	FTC-610
A	75	87	98	111	165	177	205
B	28	28	28	32	45	50	50
C	34	38	40	42.5	54	57	60
D-1	22.225	26.99	26.99	31.75	38.1	38.1	38.1
D-2	22.225	26.99	26.99	31.75	38.1	38.1	38.1
E	35.5	42.5	47	54	-	-	-
F	39.5	44.5	51	57	66.5	66.5	66.5
G	2-M10	2-M12	2-M12	2-M12	4-M20	4-M20	5-M20
H	12.68	19.03	19.03	19.03	2-19.025	2-19.025	2-19.025
J	15	15	15	17.2	27	30	30
K	7.95	12.7	12.7	12.7	-	-	-
L	3.5	3.5	3.5	3.5	-	-	-
M	6.5	6.5	6.5	6.5	9.3	9.3	9.3

SC, IC-Jaw

Scroll Chuck Jaws
스크롤척 조



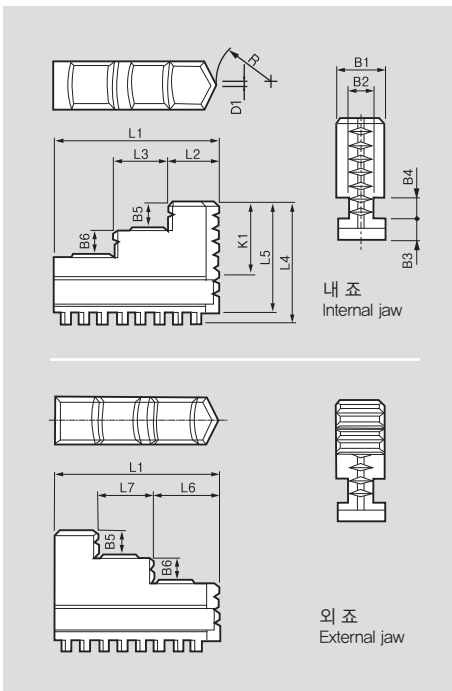
SC Jaws(Internal)



SC Jaws(External)

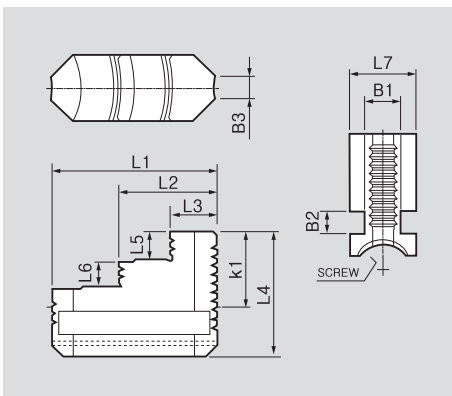


IC Jaws



SC JAWS 치수 / SC JAWS DIMENSIONS

	SC-85	SC-110	SC-130	SC-165	SC-190	SC-230	SC-273	SC-310	SC-355	SC-405
L1	35	42	50	65	75	85	98	110	133	133
L2	11	13	15	20	23	26	30	35	44	44
L3	10	13	15	22	25	28	33	35	42	42
L4	29	34.5	40	46.5	55.5	64.5	69.5	82.5	101	101
L5	26.5	31	36	42	50.5	59.5	64	76	94.5	94.5
L6	16	19	21	27	30	33	38	43	53	53
L7	10	13	15	22	25	28	33	35	42	42
B1	11	14	16	19	22	24	28	30	35	35
B2	5.7	7.5	7.2	9.2	11.2	13.2	15	15	19	19
B3	4.7	6.2	7.7	8.2	9.7	11.2	11.2	13.4	14	14
B4	6.55	6.55	8.2	8.13	9.74	11.38	11.38	16.12	16.2	16.2
B5	6	7	8	10	12	14	15	16	21	21
B6	6	4.3	7.4	10	12	14	15	16	22	22
K1	17.75	21.05	23.4	25.07	30.06	35.04	40.02	45.08	62.98	62.98
R	7.5	11	15	20	25	30	37	43	43	43
D1	1	1.5	1.5	2	2	3	3	4	4	4



IC JAWS 치수 / IC JAWS DIMENSIONS

	IC-08	IC-10	IC-12	IC-14	IC-16	IC-18	IC-20	IC-24	IC-28	IC-32
L1	75	90	100	110	120	130	140	160	160	200
L2	44	54	60	67	73.5	80	85	99	100	120
L3	21	26	28	31	33.5	37	40	46	47	55
L4	55.5	61.5	70.5	75.5	84	89	106	116.4	111	138
L5	12	14	16	18	20	22	24	28.2	28	30
L6	12	14	16	18	20	22	24	28.2	29	30
L7	30	30	35	35	40	40	45	50	50	60
B1	16	16	19	19	22.5	22.5	27.5	31	30	40
B2	10.3	10.3	11.5	11.5	11.5	11.5	16.4	16.4	15.3	20
B3	10	10	13.6	14.6	15	15	16	18	20	34
K1	30	35	40	45	50	55	60	70	70	89
Threads /inch	5/inch	5/inch	4/inch	4/inch	4/inch	4/inch	3.5/inch	3.5/inch	4/inch	6.0 mm

Accessories

Scroll Chuck Accessories

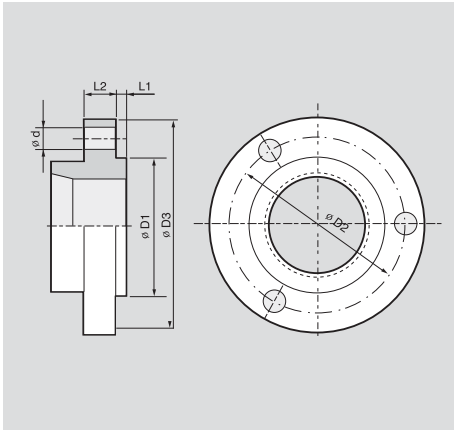
스크롤척 기타 악세서리



IC Screw Bar

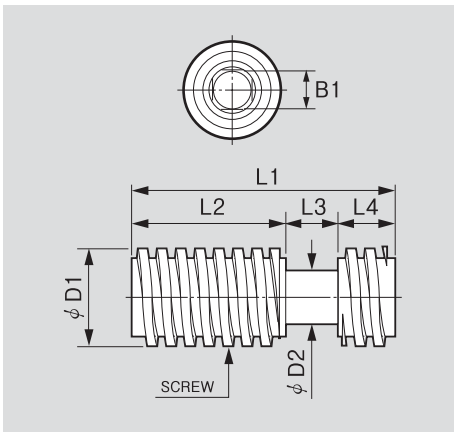


IC Stopper



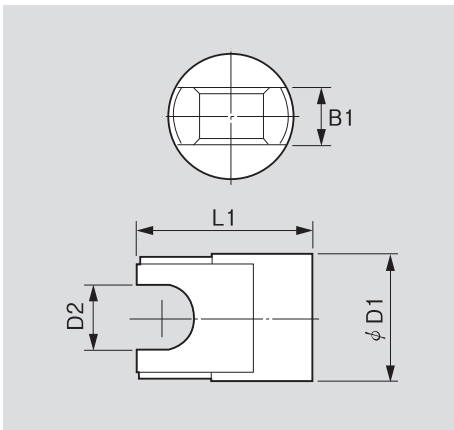
SC 어댑터 치수 / SC ADAPTOR DIMENSIONS (참조)

		SC-85	SC-110	SC-130	SC-165	SC-190	SC-230	SC-273	SC-310	SC-355
ΦD1	base length	60	80	100	130	155	190	230	260	300
	tolerance	-0.021	-0.021	-0.025	-0.028	-0.028	-0.033	-0.033	-0.036	-0.036
ΦD2	base length	73	95	115	147	172	210	250	285	328
	tolerance	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.3	±0.3
ΦD3		88	115	135	170	195	235	275	310	355
L1		3	4	4	4.5	4.5	5.5	5.5	6.5	6.5
L2		10	12	12	15	18	20	20	22	26
Φd		6.6	9	11	11	13	13	13	13	13



IC 스크류바 치수 / IC SCREW BAR DIMENSIONS

	IC-08	IC-10	IC-12	IC-14	IC-16	IC-18	IC-20	IC-24	IC-28	IC-32
L1	70	91.5	111	130	149	169	189	233	299	330
L2	41	58	73	85.5	108.5	123.5	137	162	193	216
L3	14	14	16	16	18	18	20	20	18	24
L4	15	19.5	22	28.5	22.5	27.5	32	51	68	90
ΦD1	26	26	30	30	34	34	35	38	38	44
ΦD2	14	14	16	16	18	18	19	20	22	28
B1	10	10	12	12	14	14	14	14	14	19
Thread / inch	5/inch	5/inch	4/inch	4/inch	4/inch	4/inch	3.5/inch	3.5/inch	4/inch	6/inch



IC 스토퍼 치수 / IC STOPPER DIMENSIONS

	IC-08	IC-10	IC-12	IC-14	IC-16	IC-18	IC-20	IC-24	IC-28	IC-32
L1	42	45	51	49	55	60	53	59	57.5	59
ΦD1	26	26	30	30	34	34	35	38	38	44
ΦD2	14.5	14.5	16.5	16.5	18.5	18.5	19.5	20.5	23	27.5
B1	14	14	16	16	18	18	20	20	18	24



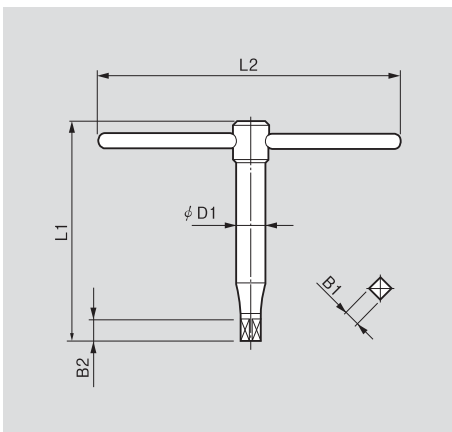
Scroll Chuck Handles



Scroll Chuck Mounting Bolts(SC Type)



Scroll Chuck Mounting Bolts(IC Type)



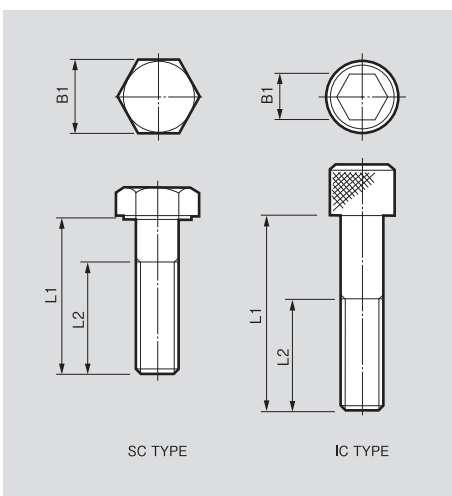
SC, FTC, SL, IC 핸들 치수 / SC, FTC, SL, IC HANDLE DIMENSIONS

	SC-85	SC-110	SC-130	SC-165	SC-190	SC-230	SC-273	SC-310	SC-355	SC-405
L1	65	70	75	120	160	160	160	200	200	170
L2	110	140	170	210	240	290	330	390	390	450
B1	7	8	8	10	11	12	12	14	14	15
B2	10	11	11	13	14	15	15	18	18	20
ØD1	15	17	20	20	20	22	22	26	26	26

	FTC-460	FTC-535	FTC-610	SL-08	SL-10	SL-12
L1	205	230	230	200	240	280
L2	500	500	500	240	270	320
B1	17	6*-22	6*-22	11	12	14
B2	20	26	26	16	16	18
ØD1	25	30	30	20	22	26

	IC-08	IC-10	IC-12	IC-14	IC-16	IC-18	IC-20	IC-24	IC-28	IC-32
L1	130	150	170	170	220	220	220	230	300	300
L2	200	250	300	350	400	400	450	500	500	500
B1	10	10	12	12	14	14	14	14	14	19
B2	14	14	17	17	19	19	20	20	20	20
ØD1	15	18	19	19	22	22	22	25	28	35

* 6* = Hexagon



SC, FTC, IC 마운팅볼트 치수 / SC, FTC, IC MOUNTING BOLT DIMENSIONS

	SC-85	SC-110	SC-130	SC-165	SC-190	SC-230	SC-273	SC-310	SC-355
Bolt size	M6xP1.0	M8xP1.25	M8xP1.25	M10xP1.5	M10xP1.5	M12xP1.75	M12xP1.75	M12xP1.75	M12xP1.75
QTR	3	3	3	3	3	3	3	3	6
L1	22	25	25	32	36	40	40	45	50
L2	18	20	20	26	26	30	30	30	30
ØB1	10	13	13	17	17	19	19	19	19

	FTC-460	FTC-535	FTC-610
Bolt size	M16xP125	M20xP140	M20xP140
QTR	6	6	6
L1	125	140	140
L2	38	52	52
ØB1	24	30	30

	IC-08	IC-10	IC-12	IC-14	IC-16	IC-18	IC-20	IC-24	IC-28	IC-32
Bolt size	M12xP1.75	M12xP1.75	M12xP1.75	M12xP1.75	M16xP2.0	M16xP2.0	M16xP2.0	M20xP2.5	M20xP2.5	M20xP2.5
QTR	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8
L1	60	85	100	100	110	110	120	135	120	130
L2	35	40	55	55	60	60	60	70	54	54
ØB1	10	10	10	10	14	14	14	17	17	17

Drill Chuck Drilling Machine Accessories

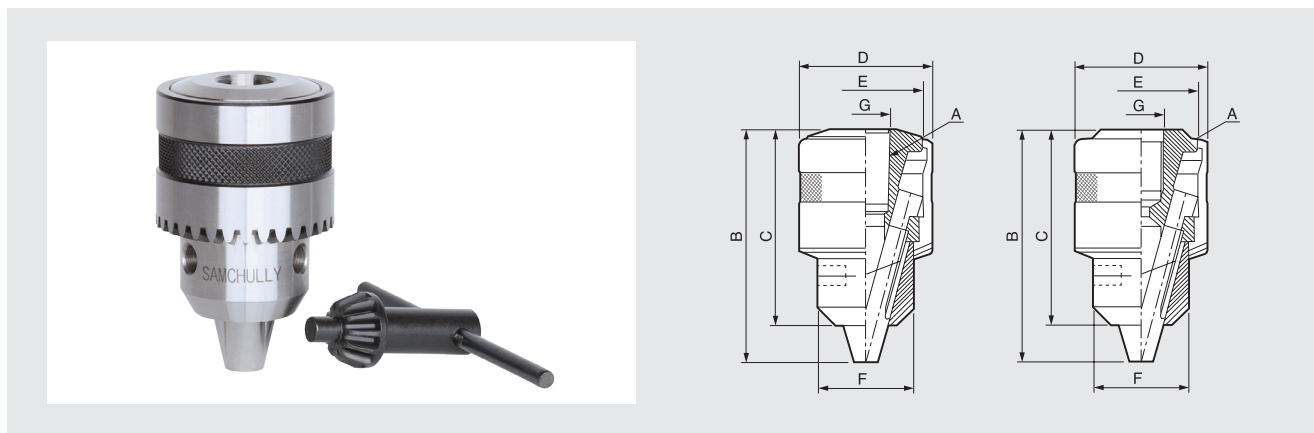
드릴 척

제품 특징

KS & JIS 표준형으로 제작. 오랜시간 사용해도 높은 정밀도 유지

Application / Customer's Benefit

Manufactured according to KS & JIS standards. Guaranteed high precision and durability



공작기계용 치수 및 사양 / HEAVY DUTY TYPES DIMENSIONS & SPECIFICATIONS

	4MG	13MG	16MG	19MG
드릴 사용범위	0.4-4.0	1.2-13	1.0-16	1.0-19
테이퍼 형식 A	JT#D	JT#6	JT#6	JT#3
길이 B	42.5	87.3	94.5	115
길이 C	33	68	77.5	92
ØD	25.5	52.5	57	68.5
ØE	21.5	45	-	-
ØF	17.5	38	41.5	49.5
ØG	8.5	17.17	17.17	20.59
중량 gf	95	770	-	-

휴대전기용 치수 및 사양 / LIGHT DUTY TYPES DIMENSIONS & SPECIFICATIONS

	6.5EL	10EL	13EL
드릴 사용범위	0.5-6.5	0.8-10	1.2-13
테이퍼 형식 A	JT#1	JT#2 SHORT	JT#6
길이 B	47.5	61	79.5
길이 C	37	51	67
ØD	32	37	46
ØE	27	29.6	39
ØF	22	26	33
ØG	9.754	13.94	17.17
중량 gf	170	330	540

나사체결형 치수 및 사양 / THREAD MOUNTED TYPES DIMENSIONS & SPECIFICATIONS

	6.5SL	10SL	13SL
드릴 사용범위	0.5-6.5	0.8-10	1.2-13
테이퍼 형식 A	3/8-24UNF	1/2-20UNF	1/2-20 UNF
길이 B	47.5	61	79.5
길이 C	37	51	67
ØD	32	37	46
ØE	27	29.6	39
ØF	22	26	33
ØG	-	-	-
중량 gf	170	330	540

※ 공통 부속품(Standard Accessories) : Handle 1ea