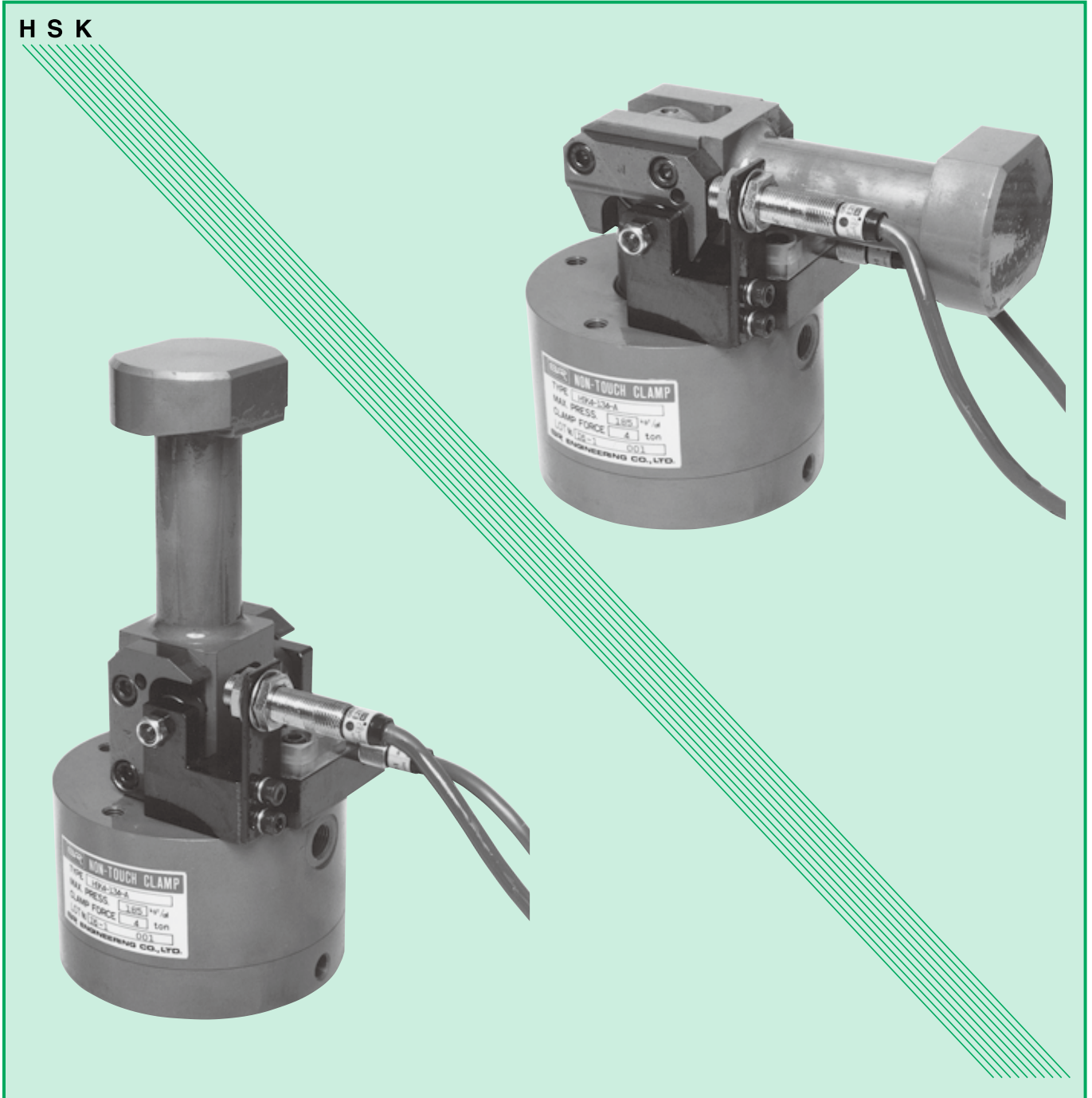


④ SWING TYPE NON-TOUCH CLAMP

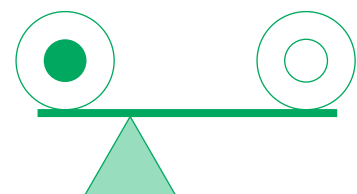
HSK

SR

ENGINEERING CO.,LTD.



IV



SR ENGINEERING CO.,LTD.

HSK

90°スイング式
HSK 90° Swing Type

(省スペース形)

Space Saving

【概要】

HSKノンタッチクランプはアンクランプ動作はエア圧力により、クランプロッドが90°スイングし、ボルスター上面にクランプロッドは残らず金型の出し入れを容易に行なえます。又、クランプ時は、油圧によりボルスター内よりクランプロッドが立ち上がり垂直に型締めをする下型専用のスイングクランプです。

【特長】

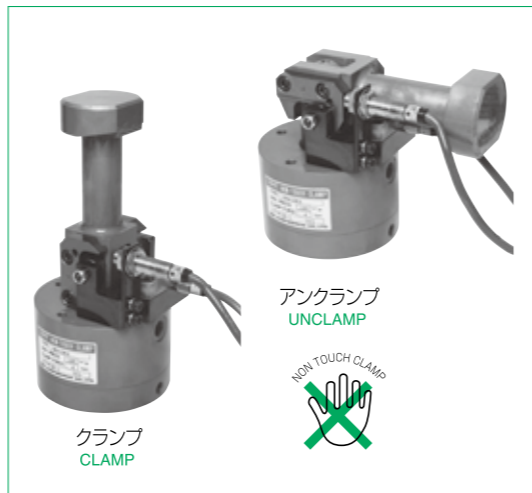
- コンパクトで省スペース化が可能です。
- ボルスター上面よりクランプロッドが倒れるので型の搬入・搬出が迅速に行なえます。
- 近接スイッチの検知がワンポイント式なので、スイングクランプロッドの誤動作を防止でき、安全です。
- ディテント機構内蔵により、スイング動作が確実です。
- 全て固定配管、配線ができるので工事費の節減ができ、また、ホース切れ等の心配がなく安全です。
- 常時アンクランプ用エアを供給して使用することも可能です。

【General】

HSK Non-touch Clamp specially designed for lower dies allows the clamp rod to swing 90° with air pressure during unclamp-ing, and clears away from the bolster top surface, ensuring efficient in-and-out operation for dies. At the time of clamping, the clamp rod rises from in-side the bolster with oil pressure and vertically clamps dies.

【Features】

- Compact and more space-saving.
- The clamp rod collapsing from the bolster top surface enables quick carry-in and carry-out of dies.
- One-point type detection of the proximity switches can prevent malfunction of the swing clamp rod and ensures safety.
- The built-in detent mechanism ensures reliable swing motion.
- All pipings and wirings can be fixed, reducing construction costs, achieving freedom from hose breakage, and ensuring safety.
- It is also possible to use with unclamping air constantly fed.



■共通仕様 Common Specifications

耐 圧 (MPa)	27.0 (275kgf/cm ²)
最高使用油圧力 (MPa)	18.1 (185kgf/cm ²)
アンクランプエア圧力 (MPa)	0.4~0.7 (4~7kgf/cm ²)
使用温度範囲 (°C)	-5~60 (凍結が無い条件 -5 to 60, when no drain freezing occurs)
使用流体	空気及び不活性ガス air and Inert gas Lubrication
使用油	一般油圧作動油 (VG32-VG56) general-purpose hydraulic fluid
使用頻度	25回/日以下 25 time/day
耐 衝 撃	300m/s ²

■近接スイッチ仕様 Switch Specifications

メーカー	OMRON		
スイッチ型式	E2E-X2Y1	E2E-X2E1	E2E-X3D1-N
使用電圧範囲	AC20~264V	DC10~40V	DC10~30V
開閉容量	5~200mA	MAX. 200mA	3~100mA
出力形態	NO	NPT NO	NO
リード線 (導体断面積)	φ4.25, 2m (0.3mm ²)	φ4.35, 2m (0.3mm ²)	φ4.25, 2m (0.3mm ²)
出力回路図			

■型式表示方法 Designation

HSK-①-②-③-A

① 称呼クランプ力 Nominal clamping force at 18.1MPa (at 185kgf/cm ²)		② 締付高さ: L(mm)=J+金型高さ Total clamping height L(mm)=J+Clamping height		③ 近接スイッチ使用電圧 Voltage of proximity switch	
2.5	24.5 kN (2.5ton)			Y	AC20~264V 2芯 2m 2CORE 2m
4	39.2 kN (4 ton)			E	DC10~40V 3芯 2m 3CORE 2m
6	58.8 kN (6 ton)			D	DC10~30V 2芯 2m 2CORE 2m

■ご使用に際して

- クランプを安全・確実に作動させるため、Fig.-1のように速度調整弁を設けて、動作時間が3秒以上に調整してください。
- 金型プレートU溝加工において、面圧強度上クランプロッド締付部分が完全に当たるようU溝位置をFig.-2のように設定して下さい。また、金型プレートU溝部分は必ず寸真の形状寸法図中に示している面取りを行なって下さい。
- このクランプは防塵対策が施されておりませんのでスクラップ等の異物が入るところでは防塵対策が必要です。メーカーにご相談して下さい。
- 金型の位置決め精度はX・Y方向±2mm以内にして下さい。

■CAUTION ON USE

- In order to safely and reliably operate the clamp, provide a speed control valve as shown in Fig.-1 and adjust operation time to be 3 seconds or more.
- In machining die plate U channels, adjust the channel position as shown in Fig.-2 so that the clamp rod tightening portion comes in complete contact with the channel from the viewpoint of bearing strength. Never fail to carry out chamfering as instructed in the drawing showing.
- Because no dust-proof measure is provided for this clasper, dustproof measures are required where scrap and other foreign matter may enter the clasper. Consult the manufacturer for the suitable dustproof measures.
- Adjust the die positioning accuracy to be within ±2mm in both X and Y directions.

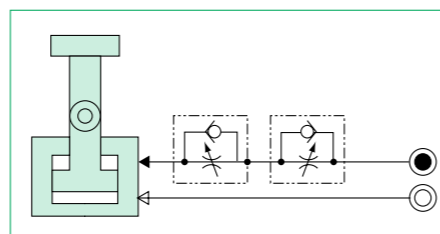


Fig.-1

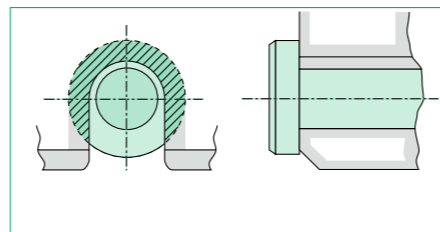
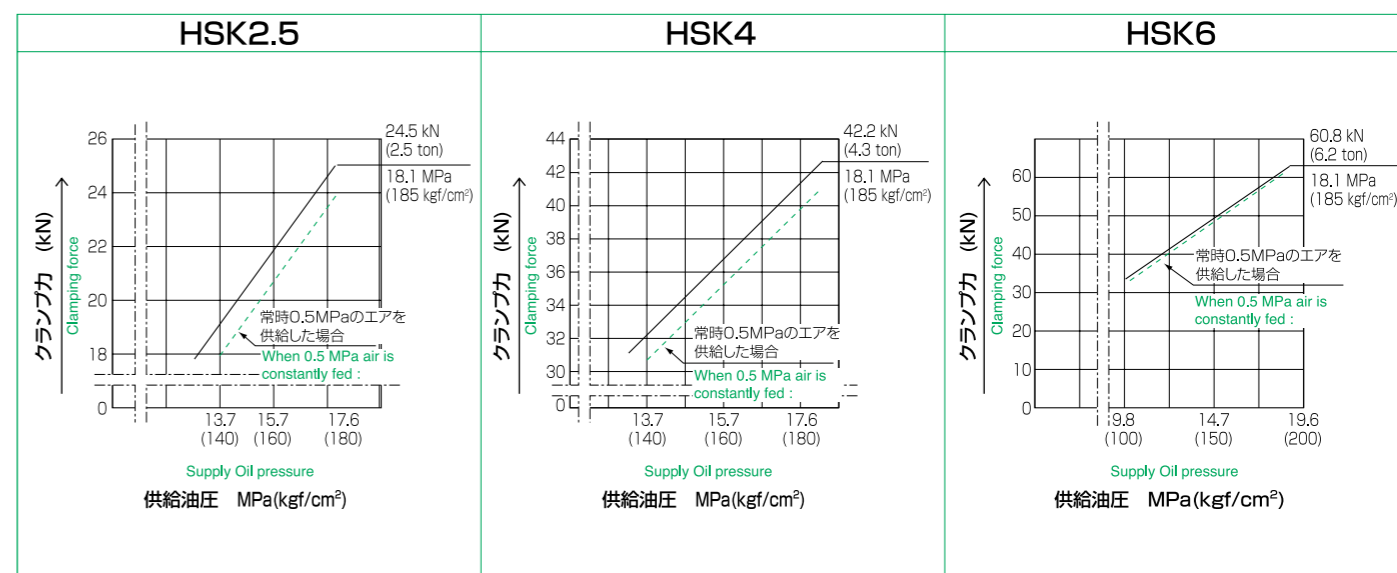


Fig.-2

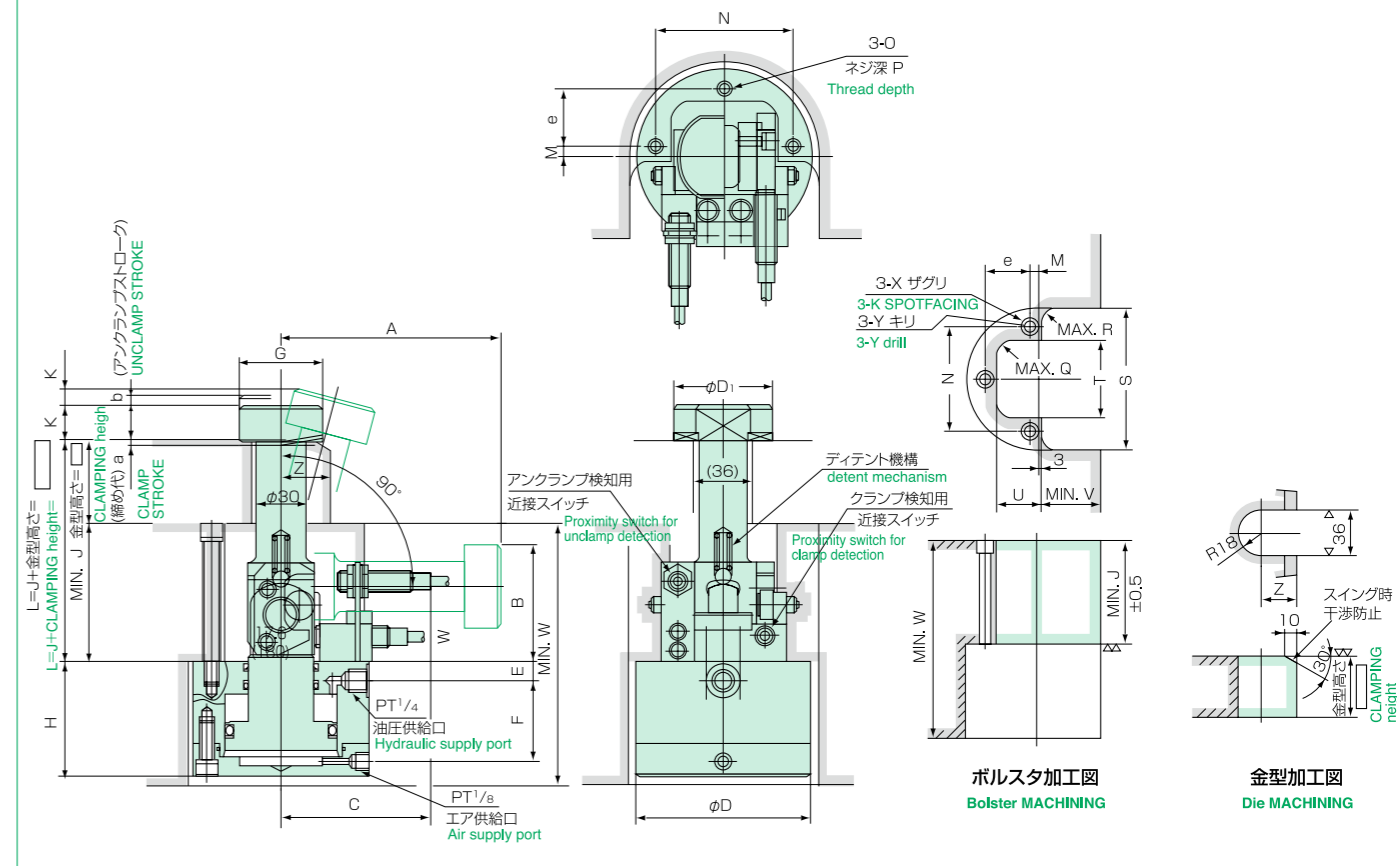
90°スイングクランプで、迅速な金型交換!

Quick Die Change with 90° Swing Clamp!

■クランプ力線図 Clamping force diagrams



■形状寸法 SHAPE AND DIMENSIONS



クランプ形式 Clamping type	クランプ力 Clamping force (at 18.1MPa) (at 185kgf/cm ²)	所要油量 Required oil quantity (全ストローク時) (at total stroke)	重量 Weight (kg) 注①	a	b	A	B	C	D	D ₁	E	F	G	H	I	J	K	e	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
HSK2.5	24.5kN (2.5ton)	28ml	5	2	6	L-17	77	68	93	φ59	12	43	50	65	12	84	183	26	76	M8	12	R7.5	R7.5	102	56	32	30	J+68	14	9	30	
HSK4	39.2kN (4ton)	48ml	6.5	2.5	6	L-1	70	74	106	φ59	12	49.5	50	70.5	11	84	223	6	84	M8	12	R12.5	R12.5	115	65	37	30	J+76	14	9	30	
HSK6	58.8kN (6ton)	102ml	12.5	2.5	7	L-3	92	83	128	φ74	20	60	φ74	90	17	102	544	9	104	M10	17	R12.5	R12.5	130	80	42	40	J+100	17.5	11	40	

注①重量はHSK2.5-4はL=134のときの重量です。HSK6はL=160のときの重量です。
Note① Weight shows when L=134 for HSK 2.5 and HSK 4, and L=160 for HSK 6.

エスアールエンジニアリング株式会社

<http://www.sr-engineering.co.jp>
e-mail sre@sr-engineering.co.jp

- 本社 〒651-2271 神戸市西区高塚台3丁目2番60
神戸営業課 ☎(078)991-4400(代) Fax. (078)991-4406
e-mail srke@sr-engineering.co.jp
開発部 ☎(078)991-4407(代) Fax. (078)991-4443
e-mail srgo@sr-engineering.co.jp
- 東京営業所 〒183-0005 東京都府中市若松町1丁目2-5
☎(042)369-6401(代) Fax. (042)369-6404
e-mail srte@sr-engineering.co.jp
- 中部営業所 〒471-0077 愛知県豊田市竹生町4丁目45番地
☎(0565)32-3081(代) Fax. (0565)32-3083
e-mail srce@sr-engineering.co.jp



S R ENGINEERING CO.,LTD.

<http://www.sr-engineering.co.jp>
e-mail sre@sr-engineering.co.jp

HEAD OFFICE

2-60, Takatsukadai 3-chome, Nishi-ku, Kobe, 651-2271 Japan

SALES : Phone. (078)991-4400 Fax. (078)991-4406

e-mail srke@sr-engineering.co.jp

DEVELOP : Phone (078)991-4407 Fax. (078)991-4443

e-mail srgo@sr-engineering.co.jp

TOKYO BRANCH

2-5, Wakamatsu-cho 1-chome, Fuchu, Tokyo, 183-0005 Japan

Phone. (042)369-6401 Fax. (042)369-6404

e-mail srte@sr-engineering.co.jp

CHUBU BRANCH

45, Takeo-cho 4-chome, Toyota, Aichi, 471-0077 Japan

Phone. (0565)32-3081 Fax. (0565)32-3083

e-mail srce@sr-engineering.co.jp