

SELF-TRAVELLING CLAMP FOR MEDIUM STROKE

MSZ-A3 PAT.P

SR
ENGINEERING CO.,LTD.



MSZ-A3

SR ENGINEERING CO.,LTD.

TYPE MSZ-A3



概要・特長

General Description・Features

●概要

MSZ ノンタッチクランプは種々の金型幅に対しクランプバーが最大 300mm まで移動し、金型を自動検知、クランピングする上型専用の自走式クランプです。450mm ストロークも別途あります。

機構は単動バネ復帰型の SZ 型ハイクランプ（金型に U 溝がない場合は LZ 型）をリンクを介しエアシリンダーで駆動させております。

●特長

- ①コンパクト・軽量で安価です。
- ②ホース、コードの垂れ下がり を最小限に押さえているのでフィードバー等との干渉が殆どありません。
- ③型検知や後退検知等、安全対策を十分考慮しております。

取付けに際して

Cautions on Use

- (1) クランプバーが走行する T 溝に関し Fig.A 表のように制限があります。特に A、E 寸法の上限公差は小さい程、クランプバーの動きはスムーズです。T 溝寸法が特殊になる場合、特殊欄の寸法内であることと、下記条件を予めチェックされ公差を含んだ A、B、D、E 寸法をご指示下さい。特殊 T 溝記号を当社で設定いたします。

MSZ2...※B-A>12
MSZ4...※B-A>14
MSZ6...※B-A>15 ※B(最小値)

- (2) 移動速度は固定絞りにて、100~220mm/sec に設定されております。各クランプの移動速度に同期が必要な場合は速度調整弁をメーターアウトで取付け調整下さい。なお、電磁弁は安全のため 2 ポジションダブルソレノイドをご使用下さい。
- (3) クランプバーの渡り部分において段差が無く、Fig.B に示す個所に面取りも施し、クランプバーがスムーズに出入りできるよう取付け下さい。（サービスマニュアルを参照下さい）
- (4) 取付面及び T 溝内を清掃し、切粉、ゴミ等の異物を取り除いて下さい。
- (5) クランプの取付、取外しはクランプバーを後退端位置に戻して行って下さい。
- (6) 配管、配線は機械の振動に対し揺れが出ないよう、又、振動疲労で破損しないようクリップ等で固定して下さい。
- (7) 右図の通りの取付面です。取付作動確認後、現合にてフランジ部のφ6穴をガイドに6ミリ穴を加工し、スプリングピンを圧入し、位置決めを行って下さい。

●General Description

The MSZ non-touch clamp is an automatic clamp for use on upper dies. Features include a maximum travel of 300mm for various die sizes and automatic die detection. The 450mm type also can be usable. It utilizes link mechanism and a single action spring return SZ type HI-Clamp(LZ clamp if there is no U-channel in the die) actuated by air cylinder.

●Features

- ① Compact, lightweight, and economical.
- ② Hanging down of hose and a cable is minimized to avoid interference with transfer feed bar.
- ③ Die detection, storage detection, and many other safety features ensure a safe, troublefree operation.

型式表示方法

Type Designation

型式表示に関して①③④は下記の左側の記号を、②に関しては貴社で定めた mm 寸法の数字をご記入下さい。

Specify type with designations ① and ③ ④ below. Specify required dimensions in millimeters in designation ②.

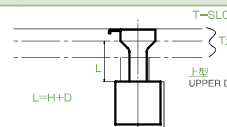
MSZ ①-②-③④-A3

① 呼称クランプ力 at 24.5MPa

NOMINAL CLAMPING FORCE	
2	21.5kN(2 ton)
4	40.0kN(4 ton)
6	59.8kN(6 ton)

② 締付総高さ:L(mm)

TOTAL CLAMPING LENGTH:L(mm)



③ T溝記号

T-SLOT CODE

22	22
24	24
28	28
32	32
36	36
*	特殊 SPECIAL

④ 近接スイッチ使用電圧

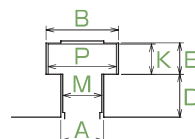
ELECTRIC SPEC. FOR PROX. SW.	
D,E	DC10~30V
Y	AC20~264V

仕様

Specifications

仕様 SPECIFICATION	型式 TYPE	MSZ2	MSZ4	MSZ6
耐 圧 PROOF PRESSURE	MPa		36.8	
最 高 使 用 圧 力 MAXIMUM WORKING PRESSURE	MPa		24.5	
最 大 ク ラ ン プ 力 MAXIMUM CLAMPING FORCE	kN	21.5	40.0	59.8
ス ト ロ ク ス STROKE	(mm)	8	8	8
所 要 油 量 REQUIRED VOLUME OF OIL	(mℓ)	7.5	13.9	20.7
使 用 温 度 範 囲 AMBIENT TEMPERATURES RANGE	(℃)	-5~60		
使 用 油 RECOMMENDED FLUID		一般油圧作動油(VG32~VG56) GENERAL HYDRAULIC FLUID (ISO VG32~VG56)		
質 量 MASS 注① NOTE①	(kg)	9.9	10.6	11.1
使 用 頻 度 FREQUENCY LIMIT		25回/日以下 25TIMES/DAY		
耐 衝 撃 SHOCK LIMIT		300m/s ²		

Fig.A



T 溝 寸 法 適 用 範 囲 T-SLOT MEASURE APPLICATION RANGE						クランプT部寸法 DIMENSIONS OF CLAMPS T PART			
T部 記号 T-SLOT CODE	B		D		E	M	P	K	
	A	選択 範囲 CHOICE RANGE	標準 NORMAL	選択 範囲 CHOICE RANGE					
22	22 ^{+0.52} ₀	37~60	37 ⁺³ ₀	20~41	22±1	16 ⁺² ₀	21.5	35	15.5
24	24 ^{+0.52} ₀	42~60	42 ⁺³ ₀	20~41	24±1	18 ⁺² ₀	23.5	40	17.5
28	28 ^{+0.52} ₀	46~60	46 ⁺⁴ ₀	20~41	28±1	20 ⁺² ₀	27.5	44	19.5
32	32 ^{+0.52} ₀	53~60	53 ⁺⁴ ₀	20~41	32±1	22 ⁺² ₀	31.5	51	21.5
36	36 ^{+0.52} ₀	56~61	56 ⁺⁴ ₀	21~46	36±1	25 ⁺² ₀	35.5	54	24.5
特殊 SPECIAL	22 ~36	適用 公差 TOL- RANGE ^{+0.52} ₀	37~60	20~41	16 ~24	適用 公差 TOL- RANGE ⁺² ₀	A-0.5 (21.5 ~35.5)	B-2 (35 ~58)	E-0.5 (15.5 ~24.5)

Fig.B

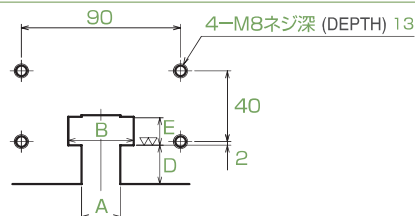
T溝の面取
T-SLOT CHAMFERING

入口部面取
CHAMFERING FOR
ENTRANCE.



取付面加工図

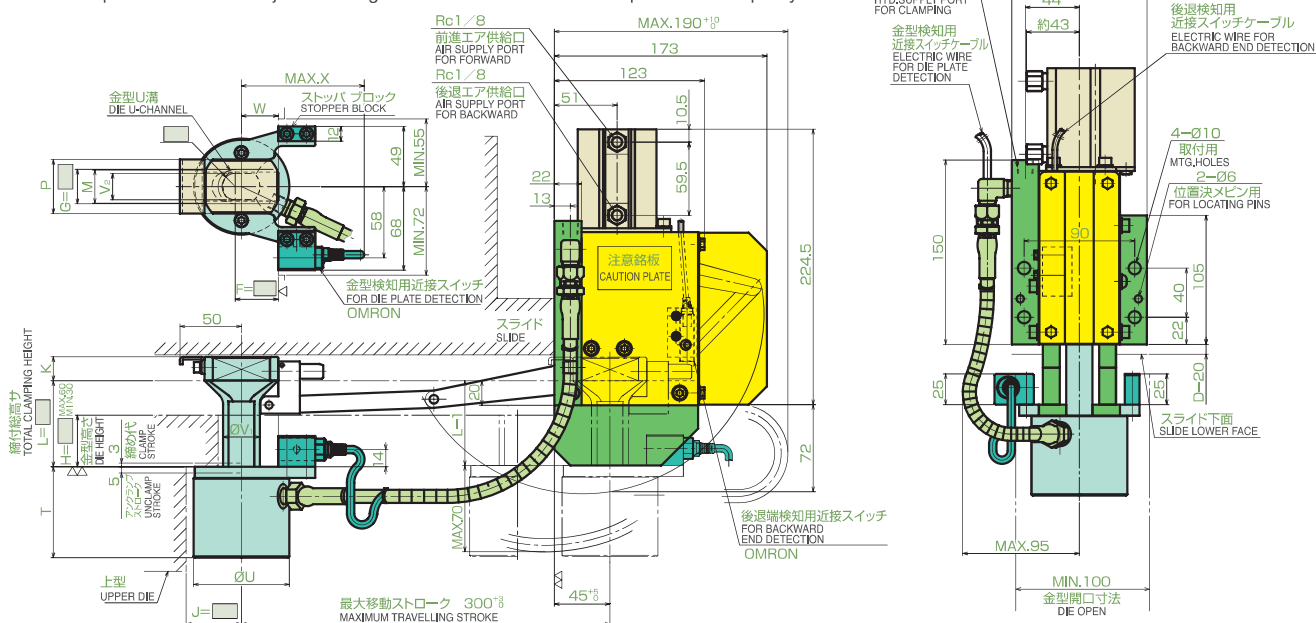
Finishing of the Installation Surface



形状寸法図

Shape and Dimensions

貴社で設定の寸法についてお知らせ下さい。当社においてもチェック致します。
Specify your dimensions in blanks shown in drawing below. We will check your application.
品質改良のため、予告なく仕様、寸法等の変更をすることがあります。ご使用前にご確認ください。
Dimensions in specifications are subject to change without notice because of improvement to quality.



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

□本社国内営業課 〒650-0047 兵庫県神戸市中央区港島南町7-2-17

TEL.(078)306-2112 Fax.(078)306-2116

□東日本営業所 〒183-0016 東京都府中市八幡町2-21-12 三新ビル2F

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

□中日本営業所 〒471-0077 愛知県豊田市竹生町4-45

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



本 社

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, Takyo-cho 4-chome, Toyota, Aichi, 471-0077 Japan

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

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

MIKI FACTORY

1838-237, Nakao, Todauji, Shijimi-cho, Miki, Hyogo, 673-0514 Japan

Phone. (0794)88-8003 Fax. (0794)87-7303

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



三木工場