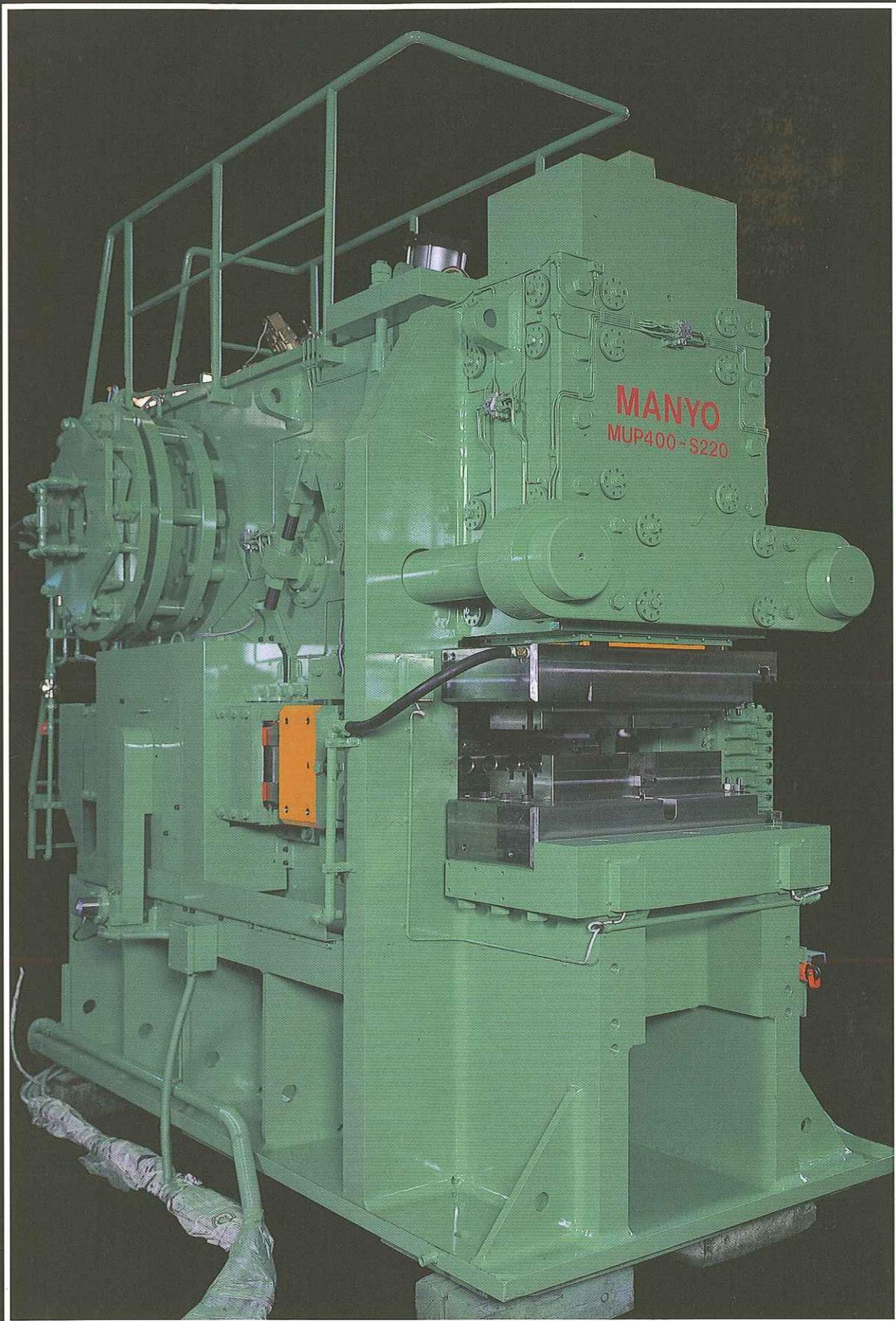


MANYO

精密アップセッター機



MODEL:MUP400-220S

MANYO ULTRA-PRECISION UPSETTER

1 強力な偏心荷重特性

Immense resisting capacity against eccentric load.

多工程の鍛造を行うアップセット工法においては、工程ごとに負荷重が変化します。ほとんどの場合、末端工程において、最大荷重を必要とします。従って、機械のヘディングスライドに大きな偏心荷重が負荷されます。

MUP型アップセッターは、機体の両側部にヘディングスライドの駆動源であるダブルクランク軸を備えており、この両側部クランク軸が、一体的にヘディングスライドを移動し、加圧力を発生しますので、いかなる偏心荷重に対しても、従来機には見られぬ、驚異的な偏心荷重耐性を発揮致します。

Upsetting process for metals usually employs multi-work-stations, and performing load substantially varies from station to station. Normally last station receives the biggest tonnage load of all stations. Therefore, the machine's heading slides inevitably receives tremendous eccentric load. MANYO Upsetter incorporates Double cranks which moves heading slides at each side as if an integrated unit, for generating tonnage. Due to this unrivalled mechanism, enormous resisting capacity against very substantial eccentric load is guaranteed.

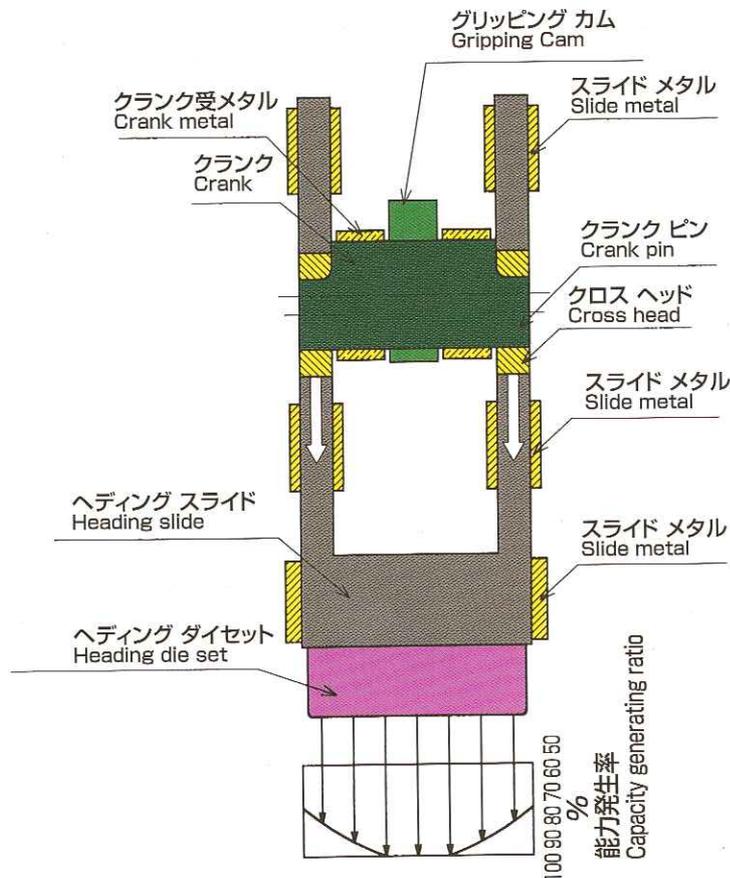


Fig1.ヘディングツール能力許容範囲
Capacity generating ratio of Heading tool

2 強力なグリップ機構

Mighty gripping mechanism

ヘディングスライドが十分な偏心荷重耐性を有していても、グリップ機構に偏心耐性がなければ満足なアップセッターとは言えません。

MUPアップセッターは、強固なキングピンに枢軸されるレバーという独特な機構を内蔵しており、同レバーによりグリップスライドが駆動されます。

同レバーの先端部はグリップスライドの幅と略同寸法を有しており、グリップダイ内部に発生する強大な偏心反力に充分耐える機構とされています。

グリップの最大荷重能力はヘディングの最大荷重能力を上回るように設定されているので、負荷による金型の口開きが発生しません。この為、密閉鍛造を行う場合でも精密で、全くバリの無い高品質の鍛造製品を得る事ができます。

Even a press has adequate resisting capacity against eccentric load, the press can not perform satisfactory upsetting jobs without gripping mechanism which can assure abundant resisting capacity against eccentric load.

MANYO MUP Upsetter incorporates very unique gigantic lever moves Grip slides. End section's dimensions of lever has nearly equal to the width of Grip slide, thus withstands adequately against counter-force to eccentric load.

Maximum load capacity of Grip is designed to exceed maximum load of heading, therefore, undesirable opening die during upsetting is completely avoided, and flush-free closed-dies forging can be performed for production of very high quality forged products.

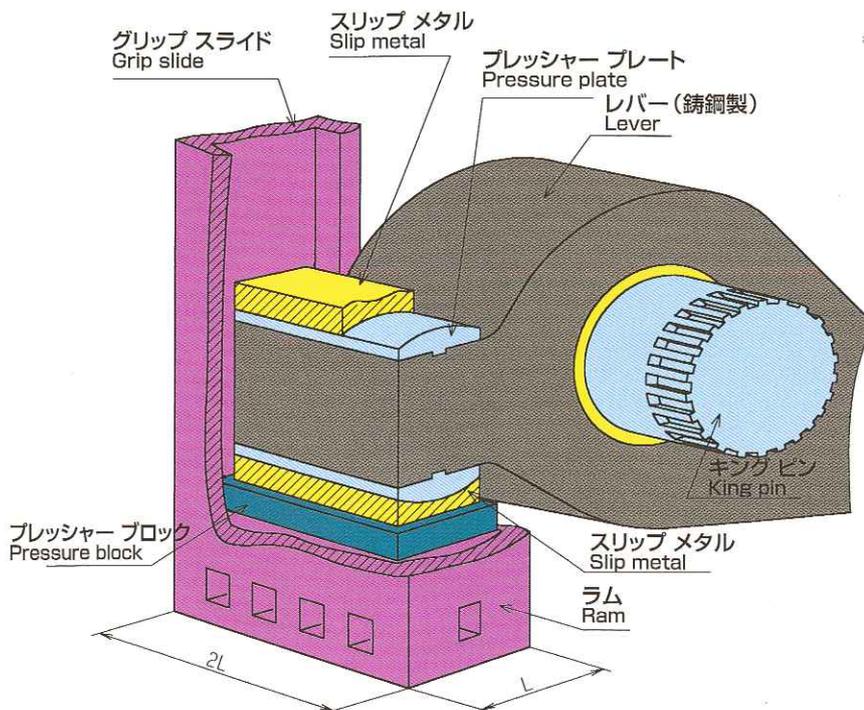


Fig2.アームレバーとラムの連結部
Linkage of Ram with Arm lever

③ シンプルかつ合理的な機構

Genius and simple mechanism

従来のアップセッターは、ただ1つのクランク軸を駆動源として、多数のピン・リンクやテンションロッドを介して、ヘディングスライド及びグリップスライドを駆動する方式をとっていますが、MUPアップセッターは1対のダブルクランクと大型カムで形成される1個の部品を駆動源として、テコを利用したメインレバーでグリップスライドを駆動し、一方クロスガイドを利用したスライドアームで直接ヘディングスライドを駆動するという、画期的な機構を採用しておりますので、従来機の弱点とも言える、リンクをピンで連結するというジョイント機構は一切とっておりません。

このようなノージョイント、ノーコネクティングロッド方式は、当機が基本的に、偏心荷重耐性を有する機構であることを物語るだけではなく、騒音振動が少なく、かつ、摩擦を含む耐久性にいかに配慮されているかを証明するものであります。

又、このシンプルな機構から当機が故障の非常に少ないアップセッターと評価される理由も御理解願えるものと存じます。

All other makes of upsetter available in the world market, are designed to employ single crank for moving Heading slides and Grip slides via a number of pins and Tension rods. MANYO MUP Upsetter employs Drive mechanism of a pair of Double cranks integrated with large cam to move Grip slides by means of Main lever, and for movement of Heading slides, Slide arm by using Cross slide directly for moving Heading slide. Thus, linkage by pins which is weakness, is eliminated, and MANYO's mechanism of innovation has been proven as very dependable in the field.

The technology developed by MANYO eliminates the use of Joint and Connecting rod, is not only a proof of many unrivalled superior features for anti-eccentric load, but also for long years trouble-free operation as an Upsetter.

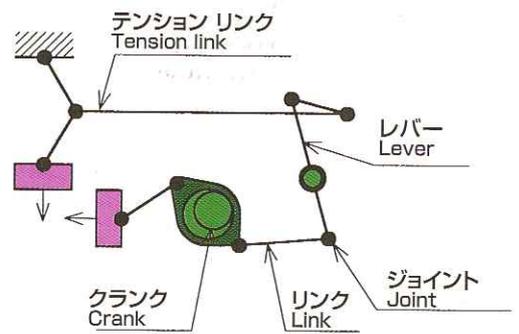


Fig3.一般的なアップセッターの機構例
Drive mechanism employed by other makes Upsetter

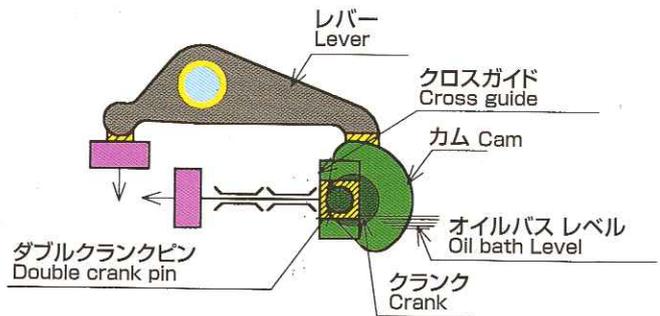


Fig4.MUP型機のジョイントレス連結機構
Jointless linkage mechanism employed for MANYO MUP type Upsetter

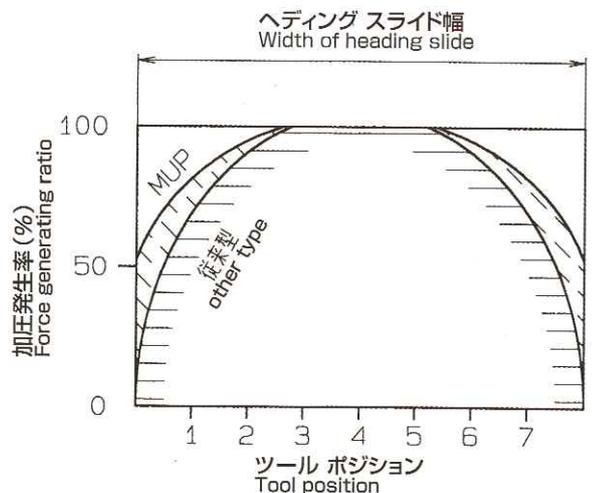


Fig5.ヘディングスライドの加圧力発生範囲
Heading tool force permissible range

◎MUP型アプセッター 標準仕様 STANDARD SPECIFICATIONS OF MANYO UPSETTER

TYPE	MUP							
		200	400	600	800	1000	1600	2300
グリップ能力 Gripping power	TON	300	600	900	1200	1500	2400	3500
ヘディング能力 Heading power	TON	200	400	600	800	1000	1600	2300
ストローク数 Number of stroke	S.P.M.	60	50	40	35	32	25	20
グリップ ストローク Grip stroke length	mm	100	135	155	170	200	260	290
ヘディング ストローク Heading stroke length	mm	180	230	260	300	350	420	500
グリップ調整量 Gripping adjustment	mm	5	6	6	8	10	15	20
グリップダイホルダ寸法 (幅・長さ・厚み) Dimensions, Gripping die holder Width×Length×Thickness	mm	420×300×150	510×420×200	720×580×300	880×600×360	1080×680×400	1260×780×440	1460×850×460
ヘディングダイホルダ寸法 (幅・長さ・厚み) Dimensions, Heading die holder Width×Length×Thickness	mm	420×180×150	510×260×200	720×320×300	880×380×360	1080×410×400	1260×500×440	1460×680×460
主モータ出力 Main motor	kw	30	37	55	75	110	80×2	110×2
給油モータ出力 Lubrication pump motor	kw	0.5	0.5	1.5	1.5	2.2	2.2	2.2
機械総重量 Machine weight	TON	30	40	55	80	110	180	240

本仕様はお客様の御仕様に合わせて変更することが可能です。
Specifications can be modified to meet with specific requirement of customer.

●プレス・切断機のマンヨウ

株式会社 **万陽**

☎531-0077 大阪市北区大淀北1-7-3 ☎(06) 6458-0481 (大代表)
FAX: (06) 6453-3435
E-Mail: sales@manyo.com

●Forging Machine Maker

MANYO CO., LTD.

1 chome, 7-3 Oyodo-kita, Kita-ku, Osaka, JAPAN
Int. Phone: ++816-6458-0481
Int. Fax: ++816-6453-3435
E-Mail: sales@manyo.com