

中華人民共和國
機械產品樣本

鍛、沖、壓、剪機、閘門、其他

中華人民共和國第一機械工業部編

1959年出版

前 言

自1954年至1959年二月我部前後共彙編機電產品樣本 1—18輯（1958年電器產品樣本除外），以供各單位參考。但自1958年工農業大躍進形勢出現後，對機械產品樣本的需要日益增多，1—18輯樣本印數又有限，已不能滿足各單位需要，我部有鑑於此並結合技術革新及新產品大量湧現等情況，重新着手彙編較全面的機械產品樣本（不採取1—18輯以後的續輯補充辦法）。

本年度共出版機電產品樣本八冊其類別為：

農業，農副業加工及專用機械類	一冊
動力及土建機械類	一冊
金屬切削機床類	一冊
礦冶，風動工具，鑄造設備類	一冊
起重運輸，扇風機類	一冊
泵類	一冊
鍛、沖、壓、剪機，閘門及其他	一冊
電器類	一冊

在編印過程中，由於時間短促及供稿不全面，內容未臻達到完滿，且存錯誤之處，尚祈各單位提出指正，俾便改進。

第一機械工業部生產調度局

一九五九年六月

鍛、衝、壓、剪機、閘門及其他

總 目

一、鍛 錘	1~ 19
二、液壓機	21~ 65
三、衝 床	67~ 83
四、壓力機	85~137
五、剪 床	139~153
六、閘 門	155~300
七、其 他	301~341

一、鍛 錘

五噸蒸汽錘	1~2	空氣錘M417型	10~11
三噸蒸汽錘	3	400公斤空氣錘	12~13
蒸汽空氣兩用錘 M134型	4~5	250公斤空氣錘	14~15
蒸汽空氣兩用錘 CD3型	6	200公斤空氣錘	16
蒸汽空氣兩用錘 M133型	7~8	150公斤空氣錘	17~18
蒸汽空氣兩用錘 CD1型	9	65公斤空氣錘	19

二、液 壓 機

鍛造水壓機 12500噸	21~22	四柱式 200—56型液壓機	44~45
鍛造水壓機 6000噸	23~24	四柱式 100—55型液壓機	46~47
鍛造水壓機 3000噸	25	四柱式 60—55型液壓機	48~49
鍛造水壓機 2500噸	26~28	四柱式 50—55型液壓機	50
臥式電極水壓機 2500噸	29	四柱式 20—55型液壓機	51~52
多層式油壓機 2000噸	30	框式 175—58型液壓機	53~54
衝壓水壓機 1650/2000噸	31~32	框式 100—57型液壓機	55~56
鍛造水壓機 1000噸	33~34	框式 45—58型液壓機	57
衝壓水壓機 1000噸	35~36	單臂式63—58型液壓機	58~59
鑄板沖壓水壓機 825噸	37~38	單臂式25—58型液壓機	60
衝壓水壓機	39~40	單臂式10—58型液壓機	61~62
單臂水壓機	41~42	單臂式 2—58型液壓機	63~64
四柱式 300—57型液壓機	43	手動式20—55、50—50型液壓機	65

三、衝 床

雙柱單曲軸衝床 K265型	67~68	單曲柄開式可傾式沖床 3.16、30、40噸	77~78
雙柱單曲軸衝床 K273B型	69~70	曲軸可傾式衝床 15、30、45、60噸	79
雙柱曲軸衝床 KL100/590型	71	曲軸可傾式單輪沖床 10噸、15噸	80
可調節行程式單柱衝床 100噸	72	弓型曲軸沖床 KO80/940型	81
單柱曲軸衝床 80噸	73	弓型曲軸沖床 KO60/790型	82
單柱曲軸衝床 80噸、60噸	74~75	弓型曲軸沖床 KO40/680型	83
單柱曲軸傾斜式沖床 35噸	76		

四、壓 力 機

壓茶機 1000噸	85	單柱式偏心壓力機30噸	122
單曲軸修邊壓力機 DU500型	86~87	雙柱單曲軸壓力機200噸K272型	123~124
肘桿精壓機 K846A型	88~89	雙柱單曲軸壓力機 80噸	125
摩擦壓力機 Φ127型	90~91	雙柱式曲軸壓力機 60噸	126
摩擦壓力機 60、160、260噸	92	雙柱式曲軸壓力機 40噸	127~128
摩擦壓力機 G180/700型	93	雙柱式曲軸壓力機 23噸	129
摩擦壓力機 30、40、60、80、100、120、160、		雙柱式曲軸壓力機 16噸	130
摩擦壓力機 200、300噸	94~112	雙柱式曲軸壓力機 10噸	131
摩擦壓力機 60噸φ122、160噸φ124	113~116	雙柱式曲軸壓力機 5噸	132
單點式曲軸壓力機 160噸	117	30×3000公厘滾板機	133~134
單柱式偏心壓力機 100噸	118	自動雙擊分模式冷鐵機 AE12型	135~136
單柱式偏心壓力機 70噸	119~120	鉚釘機	137
單柱式偏心壓力機 50噸	121		

五、剪 床

龍門式剪床 JE20/2500型	139	剪板機 369Π型	146~147
龍門式剪床 JD19/1525型	140	5公厘成品剪斷機	148
龍門式剪床 JF16/2050型	141	地上剪斷機	149
龍門式剪床 JD12/1525型	142	聯合沖剪機 QN19型	150
JD6/1500型剪床	143	型鋼剪床 QF1000型	151
JA3/1850型剪床	144	型鋼剪床 QF500型	152
4呎中型4呎加重型剪床	145	型鋼剪床 QF250型	153

六、閘 門

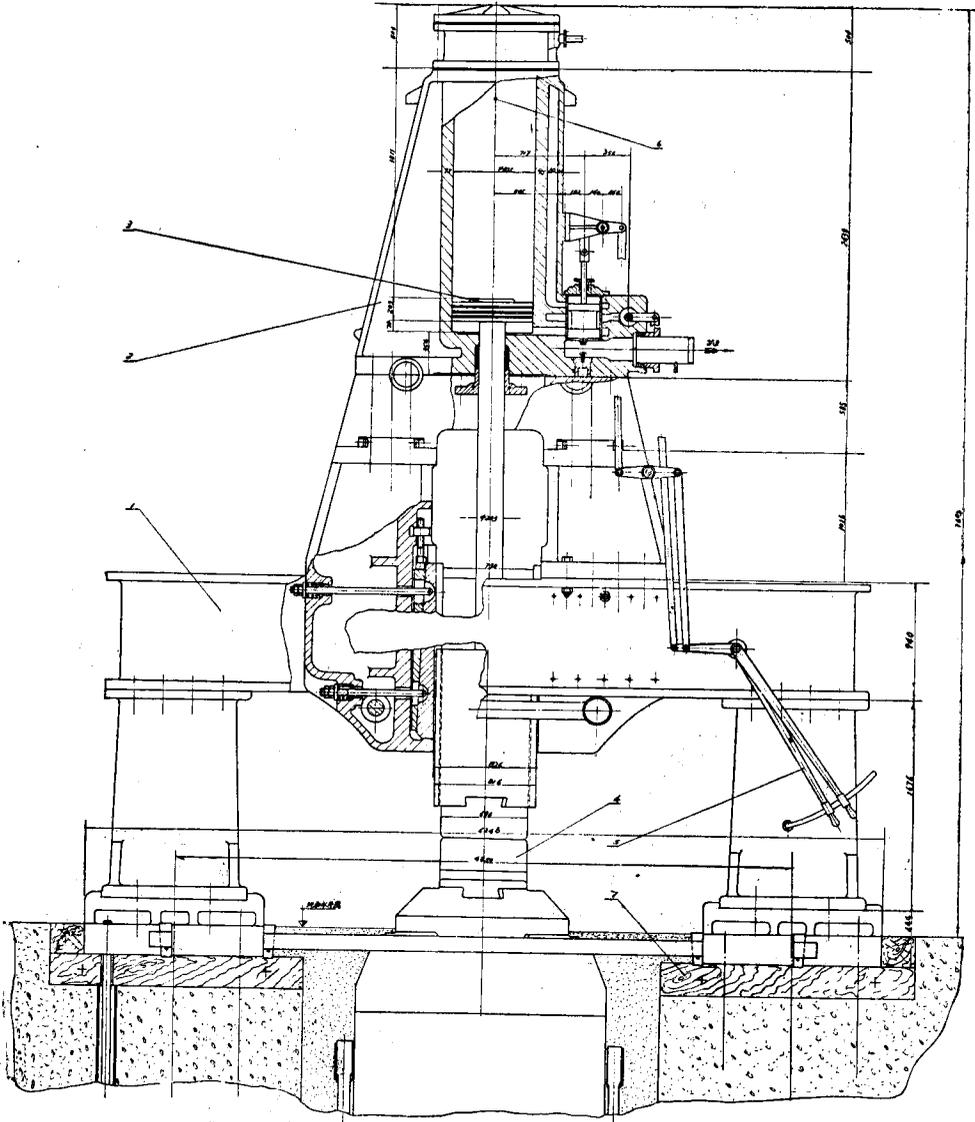
閘 門	155~300
-----	---------

七、其 他

制氙設備 23—300型	301~324	振動台 02BC—70型	335~336
氙氣切割機 12—101型	325~326	離心淨油器 2104型	337
氙氣切割機 21—101型	327~328	布氏硬度試驗機	338~339
杜拉容器 1—15型	329~330	地中衡	340
振動台 BII—5型	331~332	玻璃引上機	341
振動台 68型	333~334		

五噸蒸汽錘

本機器適用於延伸鍛、彎折、接焊及其他的自由鍛造工作。本機器為雙柱橋形單動式，並有蒸汽安全緩衝裝置。蒸汽的分配由柱形節汽閥和操縱閥來控制。本機器的動作由手操作可作單次錘擊。潤滑採取集中潤滑。

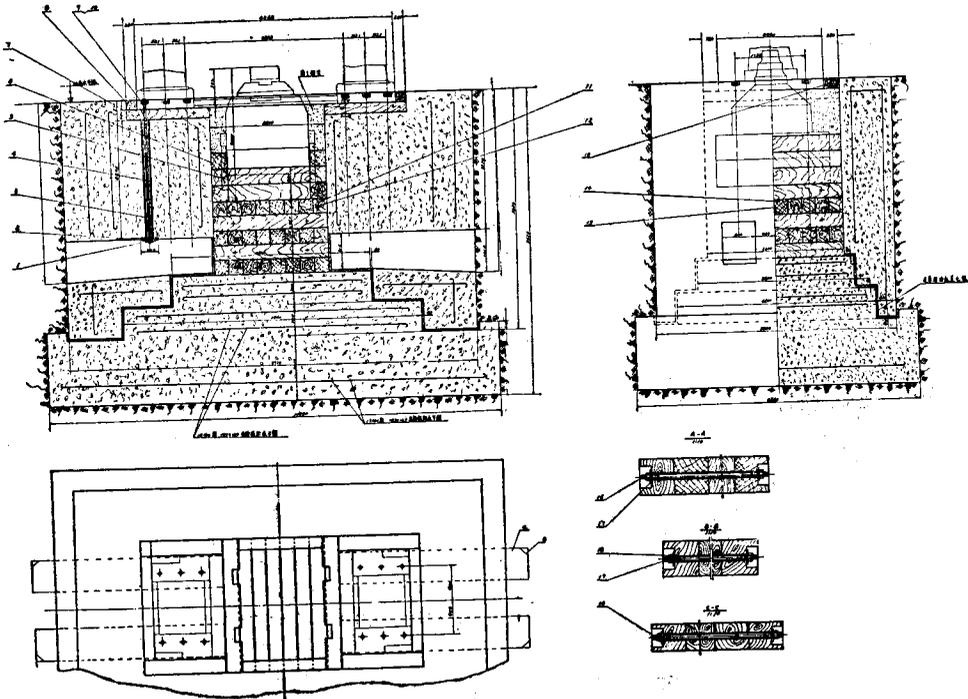


瀋陽重型機器廠

五噸蒸汽錘

規格性能

下擊部份之重量	5000公斤
撞錘最大行程	1728公厘
汽缸直徑	635公厘
活塞桿直徑	203公厘
由下錘頭鏡面到地面之距離	737公厘
兩支柱中心綫間之距離	4850公厘
導板間之距離	730公厘
上砧子鏡面面積	686×380公厘 ²
下砧子鏡面面積	686×380公厘 ²
進氣壓力	大氣壓5~7
進氣管直徑	15"
排氣壓力	大氣壓1~1.5
排氣管直徑	8"
汽錘地面以上全高	7605公厘
錘重量 (不包括砧座)	58,000公斤
砧座重量	84,000公斤
錘頭之最大速度	8.4M/分
於撞打時 (V=8.4m/分) 下擊部份之動能	18000公斤一公尺
每分鐘衝擊次數	(約) 90次/分
於一次最大衝擊時飽和蒸汽 (在6大氣壓時) 之耗消量	1.04公斤



三噸蒸汽錘

此種蒸汽兩用錘適用於延伸鍛打、打眼、沖斷、彎拆、接鑄及其他的自由鍛造工作，此錘為雙柱拱形變動式，並有蒸汽安全緩衝裝置，蒸汽空氣的分配由柱形節氣閥和操縱閥來控制錘的動作由手操縱，可作單次錘擊並可使錘停於任何地位，潤滑採取集中潤滑。

主要規格

落下部份重量	3000公斤
錘頭最大行程	1450公厘
汽缸直徑	550公厘
活塞桿直徑	180公厘
下錘面至導軌距	720公厘
下錘面至地面距	740公厘
支架間相距寬度	2700公厘
導軌間相距寬度	630公厘
上鏡面尺寸	590×330公厘
下鏡面尺寸	600×330公厘
進氣壓力	7—8 大氣壓
進氣管直徑	108公厘
排氣壓力	1—1.5 大氣壓
排氣管直徑	165公厘
蒸汽每小時消耗量	3340公斤/時
底平面面積	5100×2630公厘
地面以上高度	6380公厘
汽錘重量 (不帶砵)	31575公斤
砵重	458022公斤
錘擊時錘頭最大速度	9.05 公尺/秒
錘擊能力 (理論計算最大數)	15220公斤/公尺

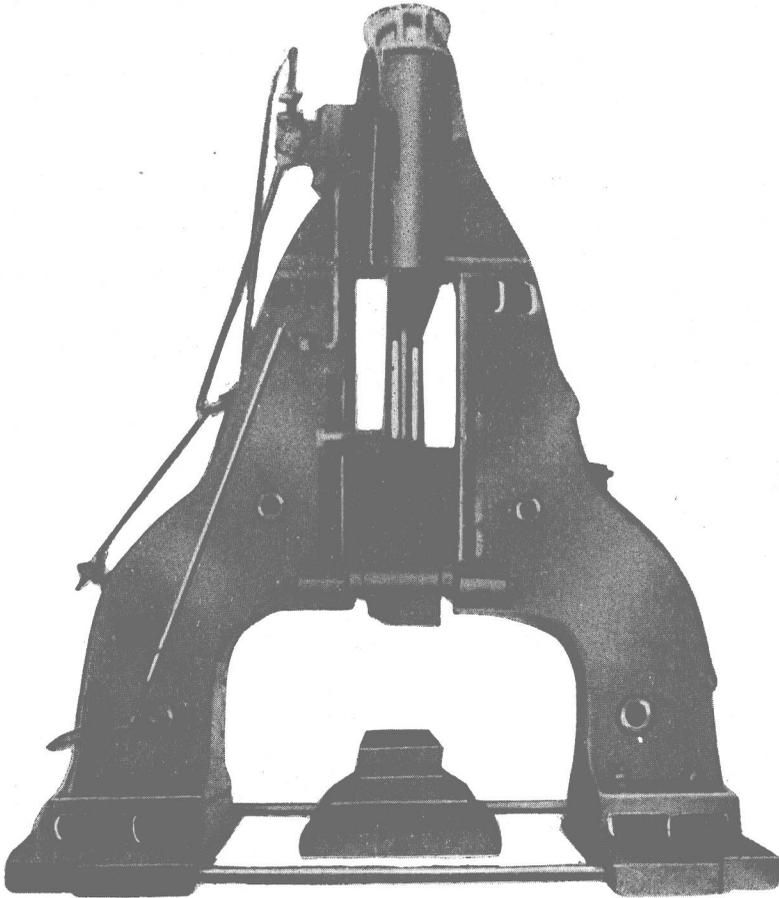
瀋陽重型機器廠

蒸汽空氣兩用錘 M134型

M134 型為拱形雙柱式自由鍛錘，兩立柱是鑄鐵鑄成用聯接桿聯結。鍛錘上的導軌是沿着兩立柱之間裝有可調節導軌作上下運動。兩立柱是安裝在兩塊鑄鐵的基礎板上，並用螺栓固定之。兩立柱間用兩根拉桿拉緊，這就增強了整個結構的剛性而減少了立柱的變形。其基礎板則放在與基礎分開建築的基礎上。在基礎板與基礎之間安有幾塊枕木，用地脚螺釘把基礎板固定在基礎上。

在兩立柱上部安有鑄鐵汽缸，在其外殼上固定有閥和節流閥的閥箱。汽缸用螺栓固定在立柱上。汽缸上端裝有安全保險汽缸及防止活塞向汽缸強烈衝擊的安全活塞。錘桿是用封帽封密的，冷凝水是由汽缸下部的孔排出。

由汽缸式迴轉閥進行鍛錘配氣工作。蒸汽或者壓縮空氣經過節流閥而進入迴轉閥，迴轉閥與節流閥是用操縱拉桿和槓桿機構來操縱。



濟南第二機床廠

蒸汽空氣兩用錘 M134型

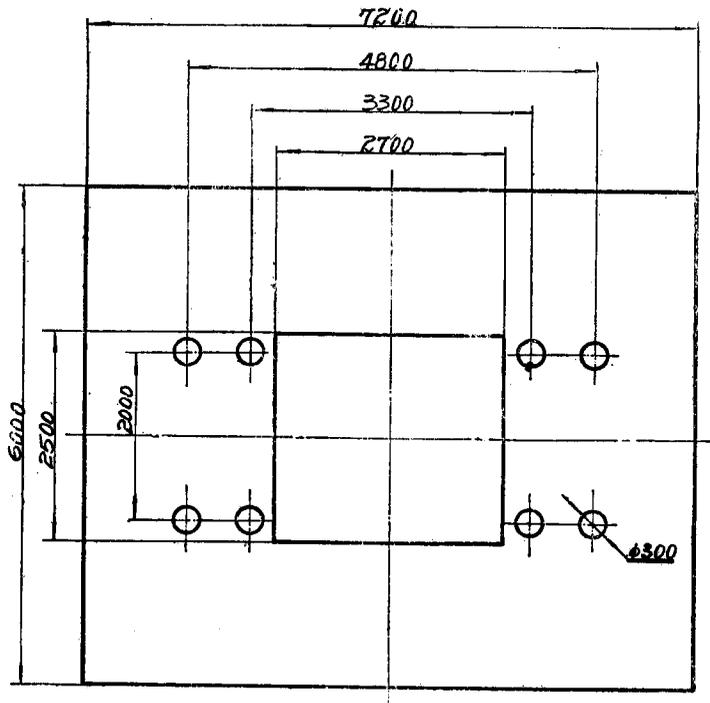
性能和用途

本鍛錘是蒸汽空氣兩用錘，可供打眼，延伸，沖斷及其他自由鍛擊之用。此鍛錘為二次操作式，有二弧支柱及保安蒸汽緩衝器，帶有自動調汽裝置，由汽缸之汽門和節汽門送汽。本鍛錘落下部份的公稱重量為3000公斤，鍛擊的能量相應為 15220公斤/公尺，用手操作，可作一次衝擊，在 7~8 個大氣壓之壓縮空氣或者蒸汽下可作下列工作：

1. 單一衝擊，
2. 修整衝擊，
3. 錘頭可以任意停止，
4. 壓緊鑄件。

規 格

下擊部份重量.....	3000公斤	排氣壓力.....	1~1.5大氣壓
撞錘最大工作行程.....	1450公厘	進氣管直徑.....	108公厘
汽缸直徑.....	550公厘	排氣管直徑.....	165公厘
活塞直徑.....	180公厘	每小時蒸汽消耗量.....	3340公斤/時
下錘面至導軌的距離.....	720公厘	底平面面積.....	5100×2630公厘
下錘面至地面的距離.....	740公厘	汽錘在地面以上高.....	6380公厘
支柱間距離.....	2700公厘	汽錘重量(不包括砧座).....	31575公斤
導軌間距離.....	630公厘	砧座重量.....	458022公斤
上錘頭鏡面面積.....	590×330公厘	錘擊時錘頭最大速度.....	9.05公尺/秒
下錘頭鏡面面積.....	600×330公厘	錘落部份錘擊能力(最大理論).....	15220公斤/公尺
進氣壓力.....	7~8 大氣壓		



蒸氣空氣兩用錘 CD3型

說 明

雙柱拱式，蒸氣壓縮空氣兩用，兩柱為焊接結構。手動操縱，帶有自動調氣裝置，操縱裝置係由氣閥操縱把手和調節閥手輪組成。蒸氣（或空氣）經調節閥流入氣閥，圓柱形轉動的氣閥將氣體分配入氣缸。氣閥和調節閥互相獨立，均有槓桿和調節連桿操縱。潤滑一為油泵，（潤滑氣缸活塞桿氣閥和調節閥）一種是單獨潤滑。

本鍛錘用於鍛制金屬零件

規 格

落下部分重	3000公斤
最大冲程	1450公斤
汽缸直徑	φ550公厘
錘桿直徑	φ180公厘
支柱間距離	2700公厘
導軌間距離	630公厘
上抵鐵工作面積	590×330公厘
下抵鐵工作面積	600×330公厘
進氣壓力	7—8 大氣壓
排氣壓力	1—1.5大氣壓
在地面上外形尺寸（長×寬×高）	5100×2630×6380公厘
鍛錘重（不包括砧座）	31.575噸
砧座重	45.8噸
錘頭最大冲擊速度	9.05公尺/秒
冲擊能量	15220公斤/公尺

瀋陽市建興冲剪機床廠

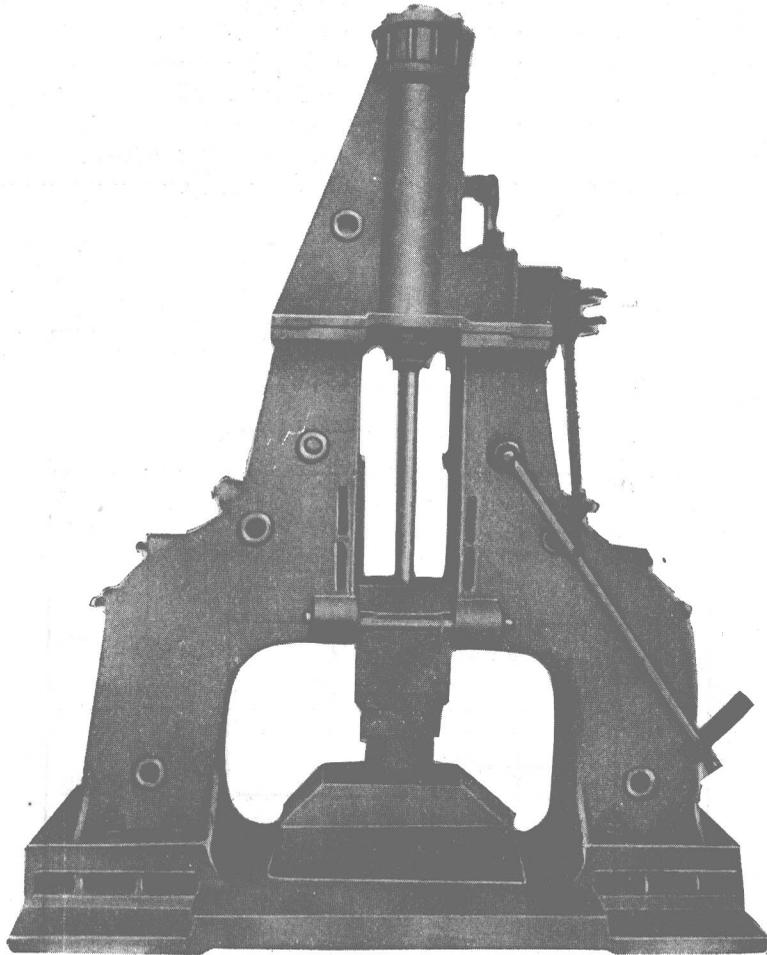
地址：瀋陽市鐵西區齊賢街二段五號 電報掛號：5 1 9 3

蒸汽空氣兩用錘 M133A型

M133A 型為拱形雙柱式鍛錘，兩立柱是生鐵鑄成的，安裝在生鐵的基礎板上用螺栓將其固定。鍛錘上的導軌是沿着兩立柱之間裝有可調節導軌作上下運動。在兩立柱導軌旁用拉緊螺栓將兩立柱拉緊。這就增強了整個結構的剛性，而減小了兩立柱的變形。錘的地板是放在同底座基礎分開建築的基礎上。其中並隔一層彈性墊料。在基礎和底板之間安置有很多枕木。底板藉基礎螺栓固定在基礎上。

在二立柱上部安有汽缸，它是汽閥箱鑄成一體的汽閥，汽門就是安裝在汽閥箱內。汽缸下部連有支承汽缸底板，汽缸藉固定螺栓固定在兩立柱上，在汽缸的上端裝有安全保險汽缸及防止活塞向汽缸蓋強烈衝擊的安全活塞。錘桿是用封帽密封的。汽缸凝結的排水溝是通過汽缸下部的孔而排出。

操縱是手動的但帶有自動調汽裝置，它是由劍形柄在撞錘的斜面上滑動並且劍形柄經過拉桿裝置相互作用到滑閥上。其中有一節汽閥拉桿使節汽閥由一個極點位置轉到另一個極點位置來使節汽閥完全開放或關閉。在使用中，可根據使用條件的不同，節汽閥的開度亦應隨之大小使蒸汽耗量可以合理。藉助於節汽閥桿手柄上的掣爪及固定在床身支柱上的帶齒弧來操縱很容易將固定在此適當的位置。藉助於滑閥拉桿由一個極點至另一個極點，就能在滑閥開放時進行一個三段工作循環。



濟南第二機床廠

蒸汽空氣兩用錘 M133A型

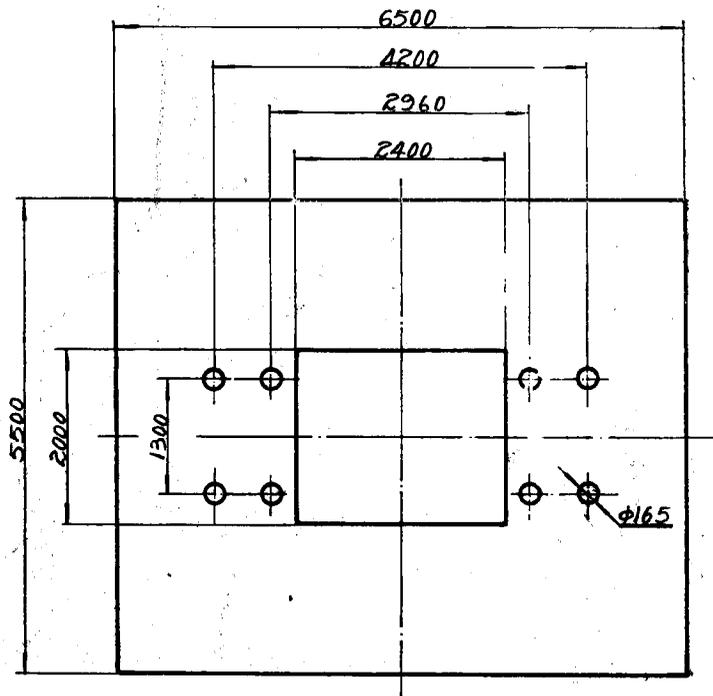
性能和用途

本鍛錘是蒸汽空氣兩用錘，可供打眼，延伸，沖斷及其他自由鍛擊之用。此鍛錘為二次操作式，有二弧支柱及保安蒸汽緩衝器；帶有自動調汽裝置。由汽缸之汽門和節汽門送汽。本鍛錘下落部分的公稱重量為2000公斤，鍛擊的能量相應為7000公斤/公尺，用手操作，可作一次衝擊，在7~9個大氣壓之壓縮空氣或者蒸汽下可作下列工作：

1. 單一衝擊
2. 錘頭可以任意停止
3. 壓鍛

規 格

下擊部分之重量.....	2000公斤	排氣壓力.....	1~1.5大氣壓
撞錘最大工作行程.....	1260公厘	進汽管直徑.....	108×1.5公厘
汽缸直徑.....	430公厘	砧塊底之面積.....	2200×800平方公厘
活塞直徑.....	140公厘	汽錘底座面積.....	1700×4450平方公厘
活塞桿壓入撞錘的標準長度.....	450公厘	汽錘在地面以上高.....	5640公厘
由下錘頭鏡面至導軌下端距離.....	630公厘	錘重量（不抱括砧座）.....	29568公斤
由下錘頭鏡面至地面之距離.....	750公厘	砧座重量.....	30060公斤
支柱間距離.....	2300公厘	撞錘最大衝擊速度.....	8.9公尺/秒
導板間之距離.....	550公厘	衝擊數.....	85次/分
上錘頭鏡面積.....	520×290平方公厘	於撞打時（最大衝擊速度等於8.9公尺/秒）	
下錘頭鏡面積.....	520×290平方公厘	下擊部分之動能.....	7000公斤/公尺
進氣壓力.....	7~9大氣壓		



蒸汽空氣兩用錘 CD1型

說 明

雙柱供式，蒸汽壓縮空氣兩用。手動操縱，蒸汽（或空氣）經過節氣閥而進入滑閥內，滑閥和節氣閥是用單獨操縱槓桿，經過槓桿及拉桿組來操縱。潤滑一為油泵（潤滑氣缸錘桿滑閥、節氣閥、導熱）；一為單獨注油潤滑。

本錘用於金屬零件自由鍛造。

規 格

落下部份重	1000公斤
錘的最大行程	1000公厘
汽缸直徑	φ330公厘
錘桿直徑	φ110公厘
支柱間距離	1800公厘
導軌間距離	430公厘
上抵鐵工作面尺寸	230×410公厘
下抵鐵工作面尺寸	230×410公厘
進氣壓力	6—8 大氣壓
排氣壓力	1—1.5大氣壓
在地面上外形尺寸（長×寬×高）	3780×1500×4880公厘
鍛錘重（不包括砧座）	15.36噸
砧座重	14.8噸
錘頭最大沖擊速度	7.6公尺/秒
沖擊能量	3530公斤/公尺
每分鐘理論沖擊數	100次

瀋陽市建興沖剪機床廠

地址：瀋陽市鐵西區齊賢街二段五號 電報掛號：5 1 9 3.

空氣錘 M417型

M417 型空氣錘是雙缸雙作用的空氣錘，它由機身、底座、工作活塞和壓縮活塞、驅動機構、減速箱、空氣分配機構等組成。

空氣錘中的工作空氣，是工作汽缸和壓縮汽缸活塞間的彈性介質。壓縮活塞是由曲軸驅動而進行往復的運動，此時工作活塞由於工作汽缸上下空間的空氣壓力變化，使錘頭產生運動。

空氣錘的工作缸內設有上緩沖空間，用來消除工作活塞對汽缸蓋的沖擊力，並促使工作活塞加速返回。

空氣錘的操縱是通過操縱手柄來達到，可施行工作行程，單次鍛擊，錘頭懸於上部，錘頭壓住鍛件四種工作規範。錘擊力的大小由搬動操縱手柄不同的角度來完成。

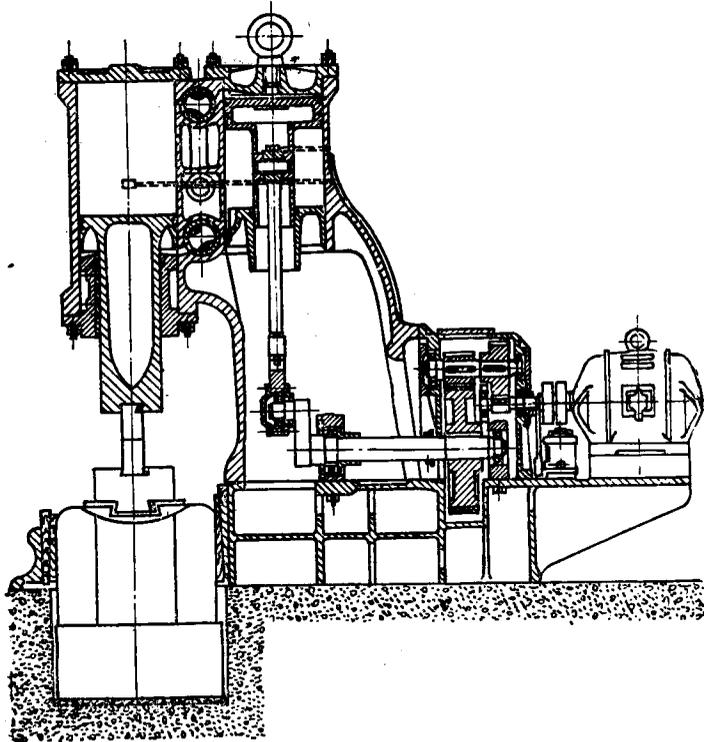
空氣錘的潤滑是採用油泵集中潤滑。

性能和用途

M417型空氣錘的落下部份重量為750公斤。

沖擊能量為1900公斤·公尺。

本錘是屬於自由鍛錘的一種，用於各種不同形狀零件的鍛造工藝，可進行熱截、鍛彎沖眼、延伸、鍛粗，等工藝。如果使用墊模還可以進行墊模模鍛。

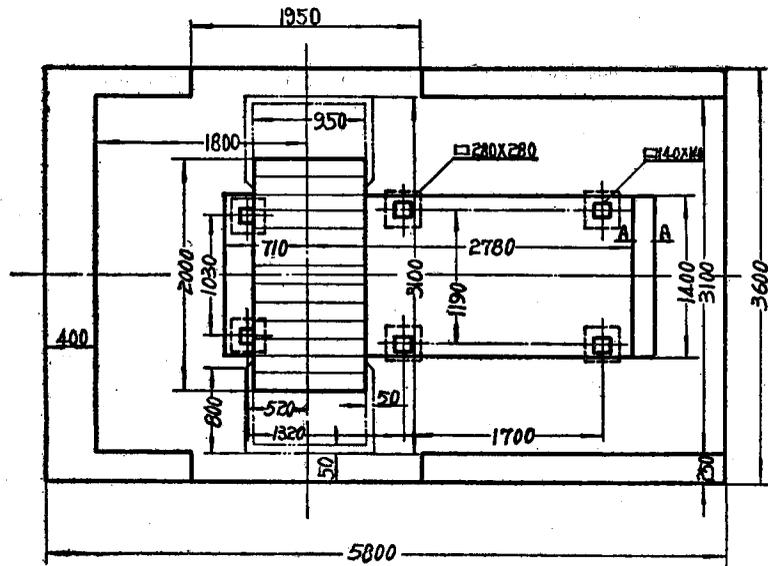


濟南第二機床廠 山西機床廠

空氣錘 M417型

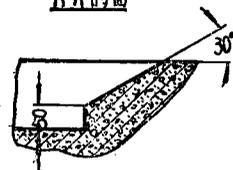
規 格

落下部份重量.....	750公斤
錘頭的行程.....	835公厘
每分鐘沖擊次數.....	100次/分
錘頭至錘桿下部的距離.....	670公厘
錘桿中心至機身的距離.....	750公厘
錘頭尺寸:	
上 部.....	130×345公厘
下 部.....	130×345公厘
驅動用電動機:	
功 率.....	55瓩
轉 數.....	1460轉/分
空氣錘的體積:	
佔地面積.....	4405×1450公厘
在地平面上的高度.....	3210公厘
空氣錘的重量 (砵座除外).....	20,545公斤
砵座重量.....	9,000公斤



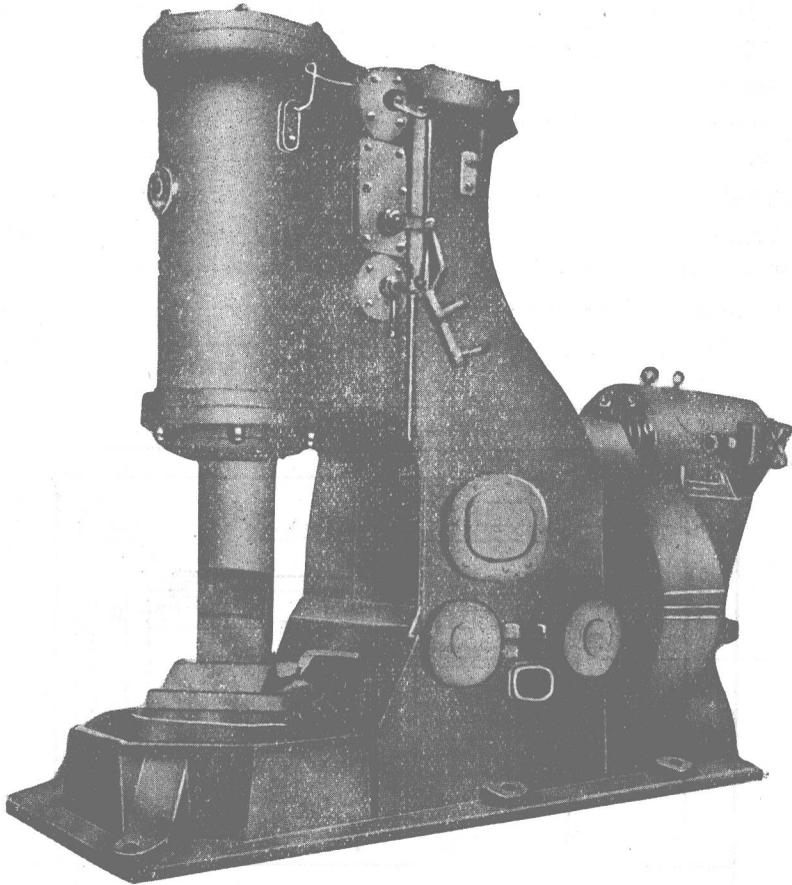
AA剖面

地基不2500



400公斤空氣錘

本錘可以用於各種無型鍛造工作，如鐵粗、沖孔、熱剪、鍛焊（接火）、彎曲、扭轉和在整模中開式模鍛。



天津市鍛壓機床廠

地址：河北區月緯路62號 電報掛號：0220

400公斤空氣錘

規 格

落錘公稱重量.....	400公斤	佔地面積.....	2960×1100公厘
最大行程.....	600公斤	機器外形尺寸.....	2960×1100×2770公厘
工作缸直徑.....	470公厘	機體重量.....	10,210公斤
壓縮缸直徑.....	480公厘	鐵鑄重量.....	5,759公斤
錘擊次數.....	120次/分	機器全重.....	15969公斤
鍛工作物最大直徑.....	φ220公厘	電動機.....	A82—6型
砧面至工作缸下蓋距離.....	530公厘	功 率.....	40瓩
錘體中心綫至機身距離.....	520公厘	轉 數.....	975轉/分
砧面面積.....	265×100公厘	電 壓.....	220/380伏

附 件: 隨產品附帶工作缸漲略 2 件
 隨產品附帶壓縮缸漲略 2 件

地 基 圖

