



“斯大林-80”拖拉机的修理

传动系统和行走部分，附拆装工具

下 册

A. H. 柯馬諾夫, Г. И. 柯斯特洛夫斯基 著

張少名 譯

人民交通出版社



“斯大林-80”拖拉机的修理

传动系统和行走部分，附拆装工具

下 册

A. H. 柯馬諾夫, Г. Н. 柯斯特洛夫斯基 著

張少名 譯

人 民 交 通 出 版 社

本書分上下兩冊出版，上冊闡述斯大林-80 拖拉機發動機 (МДМ-46、П-46) 的修理工藝。

下冊闡述傳動系統和行走部分的修理工藝，以及介紹拆卸和裝配拖拉機各部件用的簡易工具。在敘述修理工藝的同時，對延長各部件使用壽命的方法也作了詳盡具體的介紹。

“斯大林-80” 拖拉機的修理

А. И. КОМАРОВ, Г. И. КОСТРОВСКИЙ

РЕМОНТ ТРАКТОРА

„СТАЛИНЕЦ-80“

Издание второе, переработанное
и дополненное

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Москва—1956

本書根據蘇聯農業出版社1956年修訂第二版俄文版本譯出

張少名 譯

人民交通出版社出版

(北京安定門外和平里)

北京市書刊出版業營業許可証出字第〇〇六號

新华書店北京發行所發行 全國新华書店經售

人民交通出版社印刷廠印刷

1963年4月北京第一版 1963年4月北京第一次印刷

開本：850×1168 1/32 印張：5 1/2

全書：148,000字 印數：1—5600冊

統一書號：15044·1472

定價 精裝(10)：1.34元
平裝(10)：0.92元

目 录

传动系统与行走部分的修理	4
离合器	4
变速箱	23
上轴部件	24
中间齿轮部件	30
中间轴部件	34
下轴部件	35
换档机构	37
变速箱壳体	40
延长变速箱齿轮使用寿命的措施	43
变速箱修理和装配的要求	44
油压操纵器	46
油泵主动轴	46
油泵	48
花键联轴节的阻油圈	51
对装配好的油压操纵器的要求	52
往拖拉机上安装油压操纵器	52
后桥	53
锥形齿轮轴部件	53
转向离合器部件	65
制动带	72
后桥壳体	74
最终减速器	79
滚柱轴承	80
最终减速器外壳	81
主动接盘与主动齿轮的花键连接	82
大圆柱齿轮	87
双联齿轮轴承壳体	90

齒輪輪數與主動輪的花鍵連接·····	91
半軸端軸承·····	93
摺迭式彈簧（自緊）阻油圈·····	94
主動輪半軸·····	96
主動輪·····	96
最終減速器修理和裝配的要求·····	96
張緊輪（引導輪）·····	98
履帶調緊裝置·····	102
隨動輪·····	103
支重輪·····	107
支重輪架·····	116
履帶·····	117
在壓力機上壓履帶·····	117
拖拉機修理後的試運轉和試驗·····	123
拖拉機拆卸和裝配用的各種器具·····	125
發動機拆卸和裝配用的器具·····	125
吊起主發動機、起動機和變速箱用的鋼絲繩·····	125
吊起飛輪用的器具·····	125
吊起汽缸蓋用的抓子·····	126
壓出和壓入缸套用的器具·····	127
壓出調溫器環用的器具·····	127
向汽缸內裝配活塞用的器具·····	129
卸除後主軸承蓋用的器具·····	129
吊起曲軸用的抓子·····	129
壓裝主發動機凸輪軸齒輪用的器具·····	131
壓裝主發動機曲軸齒輪用的器具·····	131
卸下和安裝主發動機氣門彈簧用的器具·····	132
卸下和安裝起動機氣門彈簧用的器具·····	133
卸下連杆軸承用的扳子·····	134
由潤滑油泵軸上卸下主動齒輪用的墊片·····	135
從風扇輪上卸除軸承和阻油圈用的沖子·····	135
卸除調速器傳動軸後軸承殼用的螺栓·····	136
吊起起動機用的器具·····	136

卸除調速器上軸用的器具.....	137
卸除曲軸齒輪、凸輪軸齒輪、轉向离合器內鼓和主动接 盘用的器具.....	137
拆卸和装配传动裝置及行走部分用的器具.....	139
吊起离合器用的挂具.....	139
卸下变速箱中間軸前軸承壳体用的螺栓.....	140
压出变速箱下軸前軸承壳体用的器具.....	140
压出油压操縱器推杆套筒用的器具.....	141
安装油压操縱器油泵传动齒輪軸用的頂套.....	142
压出帶阻油圈的油压操縱器套筒用的校正器.....	143
从油压操縱器推杆套筒內压出阻油圈用的器具.....	143
卸下和安装錐形齒輪軸軸承壳体用的螺栓.....	144
拆卸和装配轉向离合器用的器具.....	145
从后桥壳体內压出 №67728 軸承外座圈用的器具.....	146
压出拖拉机半軸用的器具.....	147
压下錐形齒輪軸接盘用的器具.....	147
从錐形齒輪軸上压下軸承用的器具.....	149
从齒輪輪轂上卸下半軸錐形滾柱軸承內座圈用的輔助弓形鉄.....	150
卸下主动輪用的器具.....	152
压下最終減速器双联齒輪滾柱軸承內座圈用的器具.....	152
压出履帶連接軸內的固定錐体用的器具.....	154
压出和压入履帶随动輪套管用的墊圈.....	154
向拖拉机支重輪和調緊輪內压裝軸承用的导向器具和墊筒.....	156
压紧履帶缓冲彈簧用的器具.....	157
移动式起重机.....	157
拔出变速箱体的滾柱軸承外座圈管子用的器具.....	160
分开緩帶鏈节用的器具.....	161
拆卸、装配和修理斯大林-80拖拉机时所使用的各种校正器、 冲棒和特殊扳子.....	162

传动系统与行走部分的修理

传动系统与行走部分的机构，作为独立的机组可以从拖拉机上拆下，进行修理的有：离合器、变速箱、液压操纵器（加力器）、转向离合器、随动轮与支重轮、装配好的履带台车（支重轮架）等。这些独立装配的机组，可使斯大林-80拖拉机的修理工作大为简化。

拖拉机传动系统的各个零件是在非常繁重的情况下工作的，因此，稍微破坏零件间的正常连接，以及由于装配或修理不当而降低零件强度，都会使机构工作破坏，零件过早磨损，甚至折断。由于修理不当而使离合器和变速箱损坏的尤为常见。例如，不恰当地用电焊焊补变速箱轴的配合轴颈，常使该轴损坏。传动系统中齿轮的牙齿，尤其是变速箱齿轮的牙齿，都具有很高的表面硬度。因此，应当牢记，尽管牙齿磨损的差别很小，如果把它安装上去，常常会破坏该齿轮副的正常工作。在这种情况下，在齿轮牙齿磨合之前，部件中的零件常常已经磨损或损坏。

传动系统的所有锥形花键连接，都要求单独地加以修配，这是在更换或修理这种连接中的一个零件时必须注意的。由于锥形花键连接配合不当而引起的微小歪斜，都会不可避免地加速有关零件的磨损。

斯大林-80拖拉机各机组和部件的修理工作，应当由技术最熟练的工人来做。

离合器

新拖拉机的离合器，可正常工作两个农业季节（即3000~5000小时）而不需大加修理。此后，离合器的零件磨损了，如果不加修理，离合器的工作就会不可靠。

若想正确地修理斯大林-80拖拉机的离合器，必须清楚了解离合器各零件的各种毛病的产生原因。因此，在修理之前，应当查明造成零件磨损与出现零件其他毛病的原因。

从动盘摩擦片的损坏，系由于调整不当或摩擦片涂油，而使离合器打滑所致。压爪支座与接合套筒接合表面的磨损，也可能是引起打滑的一个原因。

离合器的技术状态正常时，拖拉机负荷工作1000小时以后，从动盘摩

擦片的磨損平均為0.6~0.8毫米。分離离合器時，如果從動盤未完全脫離（中間的）主動盤，就會急劇地加速摩擦片的磨損。這種情況，在軟耕5000公頃以上的拖拉機中，常常可以看到。壓盤松放彈簧支撐面的完全磨損，也會使從動盤不能完全脫離（中間）主動盤。

摩擦片的正常厚度為5.5毫米。允許磨損到厚度為3毫米。

隨著摩擦片磨損的增大，鉚釘逐漸露出摩擦片表面，從而使离合器的接合性能惡化。因此，修理從動盤時，所有埋入摩擦片表面少於0.5毫米的鉚釘，必須用特種工具將其壓入並且斂緊。斂緊鉚釘後，摩擦片應緊密地貼合在摩擦盤上。

摩擦盤表面應當光潔、平整、沒有油漬。有污垢和油漬的摩擦盤，必須先用噴燈烘燒，再用汽油仔細清洗。磨損嚴重、破裂或不能緊密貼合在摩擦盤上的摩擦片均需更換新件。應當注意：更換摩擦片時，不管摩擦片損壞了幾個，還是僅僅損壞一個，都必須全部換新。為了將摩擦片固定在盤上，採用特製鉚釘。如果修理場沒有這種鉚釘，可用黃銅管或紫銅管製造，也可以用0.5~0.7毫米的黃銅板或紫銅板製作。用板料製造鉚釘時，須將銅板切成一定寬度的小條，再將小條卷成管狀，然後拉過直徑與鉚釘直徑（5.5毫米）相同的小孔，即製成鉚釘。銅條的寬度可用下列公式決定：

$$B = \pi(d - b)$$

式中：B——銅條寬度，毫米；

d——鉚釘直徑，毫米；

b——材料厚度，毫米。

在离合器的制動器摩擦片上，最容易損壞的地方是鉚釘孔。工作實踐證明：在拖拉機軟耕3000~3500公頃之後才應當更換摩擦片。在离合器調整不當，以及壓盤松放彈簧支撐面完全磨損的情況下使用拖拉機時，摩擦片的磨損尤其迅速。

制動器摩擦片如果只在鉚釘孔處磨損，但摩擦片厚度上的磨損不大時，仍可繼續使用。在這種情況下，制動器的修理方法概述如下：鏟掉舊鉚釘；在摩擦片舊鉚釘孔中間鉗新鉚釘孔；為了保證鉚釘的正常沉陷，在摩擦片的外表面內側做出小凹槽；然後將摩擦片放在鉗的法兰盤上，并用新鉚釘鉗緊。修理制動器摩擦片的技术规范，同样适用于修理离合器从动盘的摩擦片。

压爪上經常損壞的地方是連接鉚釘的鉚釘孔和加壓面。連接鉚釘與压爪鉚釘孔的配合，應當有0.016~0.153毫米的間隙。如果間隙超過0.4毫米，

則应当根据加大尺寸的肖釘將肖釘孔鉸扩或鉗扩。通常，肖釘的修理尺寸有两个，13 毫米与 14 毫米。为了鉗扩肖釘孔，需將压爪退火，加热到 $840\sim 870^{\circ}\text{C}$ 后逐渐冷却。可在鍛造炉中加热，根据烧成的顏色来断定温度（当加热到 $840\sim 870^{\circ}\text{C}$ 的时候，压爪呈浅紅色），或者在熔盐浴槽中加热。然后将压爪放在干燥的細炉渣或細砂中緩慢冷却。鉗釘孔在鉗扩到所需尺寸之后，需加以淬火，其方法是加热到 $820\sim 840^{\circ}\text{C}$ 在油中淬火，然后 $200\sim 220^{\circ}\text{C}$ 回火。如果連接肖釘孔磨損过甚，可將該孔鉗扩后鉸配套筒或者进行堆焊，然后鉗成正常尺寸的孔眼。

建議用 45X 合金鋼條条堆焊肖釘孔，而压爪本身的材料就是 45X 合金鋼。用普通的、質量不高的焊条堆焊肖釘孔时，孔壁不能达到要求硬度，而且由于这种堆焊的耐磨性低，拖拉机工作 $300\sim 600$ 小时，就会使連接肖釘与压爪肖釘孔的配合間隙达到極限值。然而正常的表面硬度 ($H_B=512\sim 444$) 大約工作 $2500\sim 3500$ 小时或是時間再多些，其配合間隙始达極限值。

在肖釘孔中鑲配套筒时，先将压爪退火，然后鉗一直径为 17 毫米的孔，再用 45 号鋼做套筒，套筒內径为 $12^{+0.08}_{-0.08}$ 毫米，而外径則根据压进压爪时所得公差 $0.04_{-0.08}^{+0.08}$ 毫米計算之。套筒在鑲配之前加热到 $820\sim 840^{\circ}\text{C}$ ，再在水中淬火，然后 $180\sim 200^{\circ}\text{C}$ 回火。

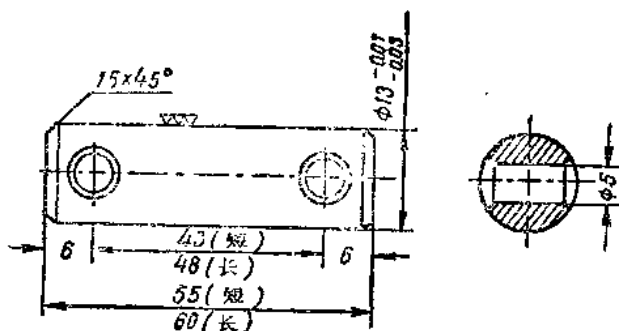


图164 修理尺寸的连接肖釘

修理压爪的肖釘孔时，应当把連接肖釘同时換下。連接肖釘用 45 号鋼或淬火后可获得高硬度（銼刀銼不动）的其他鋼料制造。連接肖釘做成正常尺寸或者修理尺寸（图164）的，然后淬火。装配离合器时，应当用长肖釘連接压爪与支座，而弹簧耳环与压爪和接合套筒的连接，則用短肖釘。

如果压爪的加压面磨损到与样板的偏差大于0.6 毫米，必须用铸铁堆焊磨损面，然后用金钢砂轮磨削修复。压爪加压面的形状，用图 165 所示样板进行检查。在样板与压爪的肖钉孔内应安装肖钉，以使压爪在样板内处于正确的位置。除必须准备正常肖钉孔的样板外，还应当备有修理尺寸的肖钉孔的样板。如果压爪加压面外形与样板的外形相符合，则认为加压面正确。压爪工作面加工完毕后，应当是光洁的。如果有个别的 不超过 1.6 毫米的气孔，也是允许的。

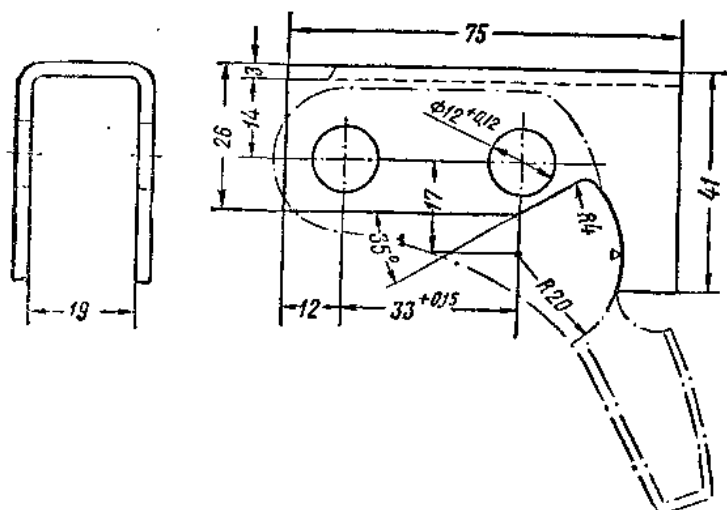


图165 检查压爪加压面形状的样板

连接板（橡胶连接板）的早期磨损，系由于发动机曲轴的轴颈与变速箱上轴（第一轴）的轴颈不同心所致。更换磨损的连接板时，无论全部连接板磨损或仅仅一个磨损，都必须将全部连接板同时更换。因为仅仅安装一、二个新连接板时，由飞轮传来的力，就只能由新连接板承受，使用不久，新连接板就会损坏。如果没有原厂制造的新连接板，可用橡胶带或汽车外胎自行制造。制造连接板时，宜用图 165 所示的专用漏冲。漏冲用扁钢制造。先将扁钢用手工锻成圆环。圆环的接头处用电焊焊接，然后在车床上车削，内径车至124毫米，外径车至140毫米。为了获得锐利的切削刀刃，在车削时，将圆环的一端做成斜面。漏冲切削刀刃的形状，应当与连接板的形状相符。为了提高漏冲的硬度，应将其淬火。用漏冲切割连接板时，可使用压力机。在橡胶带或轮胎之下应垫放木垫板，以免漏冲的锐利刀刃钝化。此后把漏冲放

在橡胶带(或轮胎)的上面,并且在漏冲上安放10~15毫米厚的钢板,操纵压力机,使压力通过钢板传到漏冲,切成连接板。

冲制连接板上的圆孔时,可采用图167(a及b)所示两种型式的漏冲。为了保证连接板上两孔之间的正确距离,可使用图168所示样板。将样板放在被切割的连接板上,使样板与连接板的外部轮廓对齐。然

后在连接板上,按照样板画圆孔。再用漏冲冲制所画圆孔。接着,将做好的一些连接板重迭,使其厚度为42毫米,并冲制卡子铆钉孔。最后用卡子把它夹

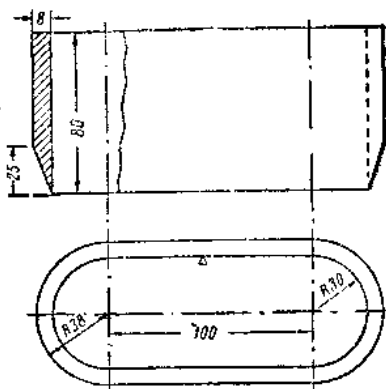


图168 制作离合器连接板用的漏冲

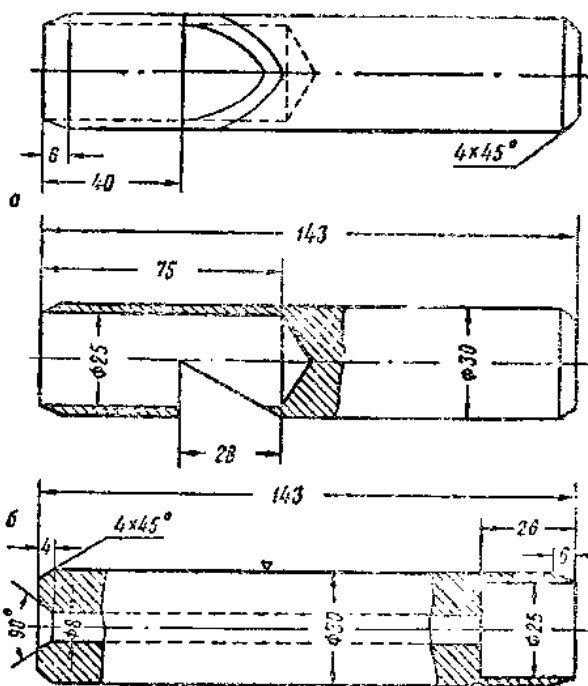


图167 冲连接板圆孔用的漏冲

牢。卡子系用鋼板制成。

中間盤（主動盤）的主要毛病有：工作面擦傷和不平整以及凸耳的折斷等。

消除中間盤工作面的不平整和擦傷時，可在車床上將其車平，然後用砂布磨光。凸耳折斷的中間盤，可用下述方法進行修理。如果

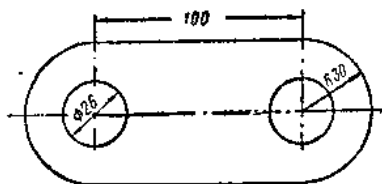


圖168 样板

凸耳的折斷部分尚未丟失，處理方法如下：先將凸耳與中間盤的折斷處做成 $10 \times 45^\circ$ 斜面，再將中間盤和凸耳的折斷部分加熱到 $500 \sim 600^\circ\text{C}$ ，然後按照折斷原狀準確對好，並用氣焊將它們焊牢。焊接完畢後，將中間盤放在干砂或干灰中緩慢冷卻。

如果凸耳的折斷部分已丟失，中間盤的修理方法歸納如下。將中間盤上凸耳折斷的地方鏟平，然後從鑄鐵塊上鋸下與凸耳缺少部分相適應的毛坯。再在中間盤上與凸耳的毛坯上切制 $10 \times 45^\circ$ 的斜面。以後的工序與第一種情況相同。俟中間盤冷卻後，將全部焊接的地方鏟平，必要時，還要鉗制13毫米直徑的螺絲孔，以便擰裝鋼板。

修理完畢後，檢查中間盤的平衡情況。根據技術規範，中間盤的靜不平衡度不應超過20克厘米。在檢查中間盤的平衡之前，應將注油阻擰入原來的孔座中。為了使中間盤達到平衡狀態，必須由其外側削去一些金屬。為此，在中間盤的外側鉗上數個直徑為15毫米、深度小於30毫米的孔眼，而且各孔眼之間的距離應不小於25毫米。

中間盤的毡制阻油圈磨損時，應換新件。在更換毡制阻油圈之前，必須先鏟掉擋油盤。

有時，中間盤的油孔被干燥的潤滑脂堵塞，因此必須將其清除，並用注油槍以煤油洗滌干淨。如果用上述方法清洗油孔仍不能消除堵塞現象時，必須將滾柱軸承的外座圈壓下來，然後清洗和洗淨油孔。清洗完畢後，將外座圈裝回原位，務使其油孔對準中間盤油孔。這樣安裝外座圈才有可能定期清洗油孔，而且在注油時，方可保證潤滑油正常地進入軸承。

磨損間隙超過0.5毫米的滾柱軸承，必須換掉。

彈簧耳環（圖169）的磨損發生在肖釘孔處。根據技術規範，肖釘孔直徑允許磨損到12.27毫米。磨損大時，可將肖釘孔鉗擴和鉗擴為第一修理尺寸，即直徑為 $13^{+0.07}$ 毫米。肖釘孔的第二修理尺寸為 $14^{+0.07}$ 毫米。

弹簧耳环系用85号钢制成，并经过热处理达到C级洛氏硬度41~49，因而钻孔之前必须退火。退火时，可在锻工炉中加热到 $780 \sim 800^{\circ}\text{C}$ （呈樱红色），然后在干砂中冷却。弹簧耳环钻孔后，加热到 $780 \sim 810^{\circ}\text{C}$ ，在油中淬火，再以 $450 \sim 475^{\circ}\text{C}$ 回火。

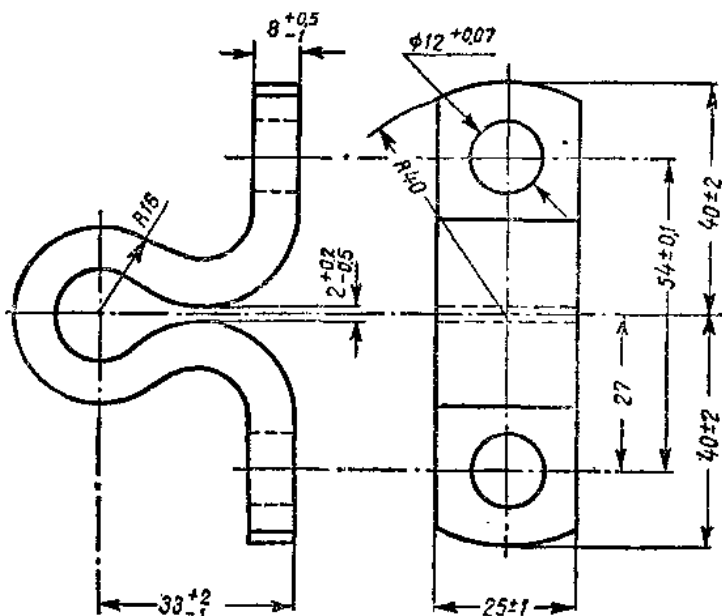


图169 弹簧耳环

在肖钉孔磨损的同时，由于弹簧耳环变形到消失了间隙 $2^{+0.2}_{-0.1}$ （图169），遂使肖钉孔之间的距离缩短。

肖钉孔之间距离的缩短，会破坏连接机构环节间的正确的互相联系，使各压爪不能均衡地参加工作。因此，必须于钻孔的同时，恢复弹簧耳环的间隙 $2^{+0.2}_{-0.1}$ 。

弹簧耳环于加热到退火温度时，打入楔子即可修复间隙。

弹簧耳环常常折断。折断后，用新件更换，不再修理。有些农场用7~8毫米的弹簧钢制造弹簧耳环。在这种情况下，必须在弹簧耳环加热到 $800 \sim 1000^{\circ}\text{C}$ （淡红色）时进行锻造。在 800°C 以下，钢已经变脆，如果仍然锻打就会产生裂纹。

压爪支座（图170）系用45号钢制成。压爪支座容易在下述两处发生磨损：连接肖钉孔，与连接套接触的端面。

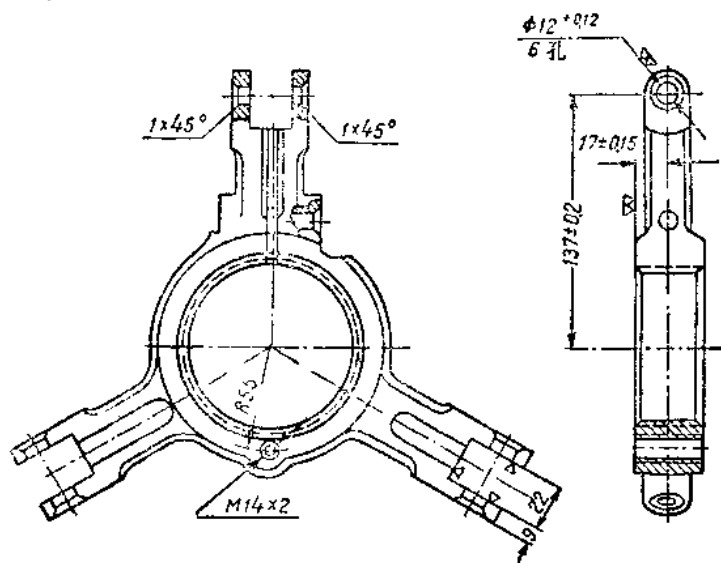


图170 压爪支座

肖钉孔直径磨损到12.27毫米时，可将孔钻扩和铰扩至修理尺寸。肖钉孔的修理尺寸有两个： $13^{+0.12}$ 与 $14^{+0.12}$ 毫米。同一压爪支座的全部肖钉孔应做成相同的尺寸。支座肖钉孔的修理尺寸应当与连接肖钉的修理尺寸相符合。

采用堆焊后钳工加工并钻制标准孔的办法修复肖钉孔，也是可以的。在加工时，必须保持支座的尺寸 137 ± 0.2 毫米与 17 ± 0.15 毫米（图170）。

为了获得高硬度的肖钉孔表面，用弹簧钢丝焊条堆焊孔最为恰当。

应当注意，支座端面的严重磨损，会破坏离合器连接机构各零件之间的正常联系，而且在其他零件完好的情况下，联接状态的离合器，仍然会产生打滑现象。支座端面磨损达0.75毫米或更多时，应当把支座从加压盘的套筒上取下，翻转后再安装上去，使其未磨损的完整端面靠向连接套。为此，必须从支座上拧下导向肖，再把它从未磨损的另一端拧上去。若两个端面皆已磨损，可采用先金属堆焊然后加工的办法加以修复。堆焊时，必须保护螺纹，以免溅上金属液渣。在车床上加工压爪支座堆焊的端面时，必须保证端面与支座轴线的垂直度。在车削时，把压爪支座装在心轴上，而心轴则固定在车床的顶尖上。心轴应当具有3 M85×2的螺纹，以便在螺纹上拧装压爪

支座。为了固定压爪支座，心轴的螺纹应当能起夹紧螺栓的作用。

支座端面的磨损，通常是不均匀的，因此，在接合状态下，新连接套的端面与磨损不均匀的支座端面接触，遂使连接套歪斜。为了避免这种情况，在安装新的或修复的连接套时，必须翻转压爪支座，使其未磨损的端面靠向连接套。压爪支座两端磨损不超过0.75毫米时，可以车削端面，以保证端面对支座轴线的垂直度。

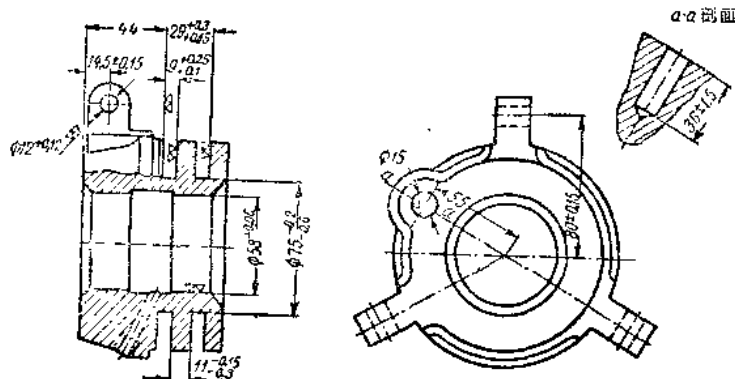


图171 连接套

连接套（图171）系用12XH3A合金钢制成。连接套的热处理：900~920°C表面渗炭，渗炭层深度1.2~1.7毫米；780~800°C油中淬火；180~200°C回火。热处理后，表面硬度应达洛氏硬度53~58（C级硬度）。

连接套轴孔表面的磨损与沟槽端面的不均匀磨损，对连接机构的工作影响极大。在连接套中，连接销钉孔的表面和与压爪支座接触的端面也容易磨损。

轴孔表面磨损时，连接套就会歪斜。当离合器轴旋转时，连接套作“8字形”运动，使松放圈纵向振动，振动频率等于发动机曲轴的转数。很明显，这种振动会破坏离合器连接机构的所有连接。

连接套沟槽端面磨损不均匀时（凸缘圆周各部分厚度不相同），也会发生这种现象。

根据技术规范，轴与连接套之间的容许间隙为1毫米。但是，这个间隙是磨损后的最大容许间隙。在修理的时候，轴与连接套的配合间隙，应当小于0.3毫米（新零件的正常间隙为0.065~0.165毫米）。

正常间隙可用下述两种方法修复：

1)磨削或鏢削(用硬質合金刀)套筒孔,直至消除磨損的痕跡,再把套筒安裝在离合器軸上;

2)先鏢削連接套孔,再將套筒壓入其中,同時,磨光與連接套配合的离合器軸的軸頸表面。

用第一種方法修理時,將連接套裝在車床的卡盤上,使其軸孔表面的擺動不大于孔的橢圓率數值加0.2毫米(此孔,沿其圓周方向的磨損不均勻),連接套未磨損端面的擺動不大于0.2毫米。如果預定按照連接套軸孔尺寸加工與其配合的軸的表面,則將孔磨削或鏢削至修理尺寸的直徑(59.5毫米)或是消除磨損痕跡。加工後,將連接套裝在心軸上(圖172),車除連接套的磨損端面和溝槽側面的磨損痕跡。

用第二種方法修理時,先將連接套退火,以便在車床上用車刀加工。退火時,可在鍛工爐或熔鹽中加熱到 $320\sim 350^{\circ}\text{C}$,然後在干砂或細爐渣中緩慢冷卻。

將退火的連接套裝在車床的卡盤上,沿其全長將孔精鏢到直徑65毫米。然後將連接套加熱到 $780\sim 800^{\circ}\text{C}$,在油中淬火,再進行 $120\sim 200^{\circ}\text{C}$ 回火。修理實踐証明,連接套退火後,仍然具有相當高的硬度,只有用具有硬質合金刀片的刀具才能加工。由于上述情況,退火的連接套,在其修理後,常常不再進行淬火。連接套溝槽端面在工作時通常沒有負荷或負荷很少,它們的硬度降低一些,實質上不會影響到磨損速度的增加(在松放圈沒有縱向振動的條件下)。

壓入連接套孔中的套筒系用45號鋼製成。其尺寸如圖173所示。套筒外表面應當精加工。套筒外徑尺寸,在壓入時應保證能獲得0.1~0.17毫米公盈。壓入之前,在水中將套筒淬火,然後 $180\sim 200^{\circ}\text{C}$ 回火。

壓入時,必須使套筒和連接套上的通油孔對准。套筒壓入後,將連接套裝在車床的卡盤上,使連接套未磨損表面的徑向及端面的擺動不大于0.2毫米。按照正常尺寸抑或修理尺寸(圖174)來鏢削被壓入的套筒,取決於與离合器軸軸頸的配合直徑。

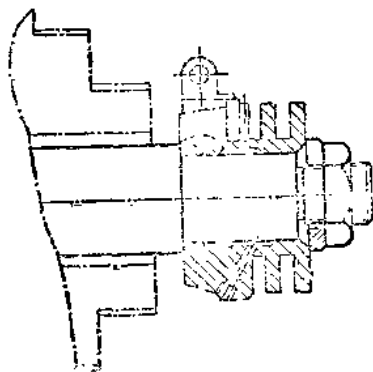


圖172 車削連接套溝槽用的心軸

孔眼加工后，将连接套装到心轴上（参见图 172），然后加工沟槽端面
和连接套的磨损端面，直到消除磨损痕迹时为止。

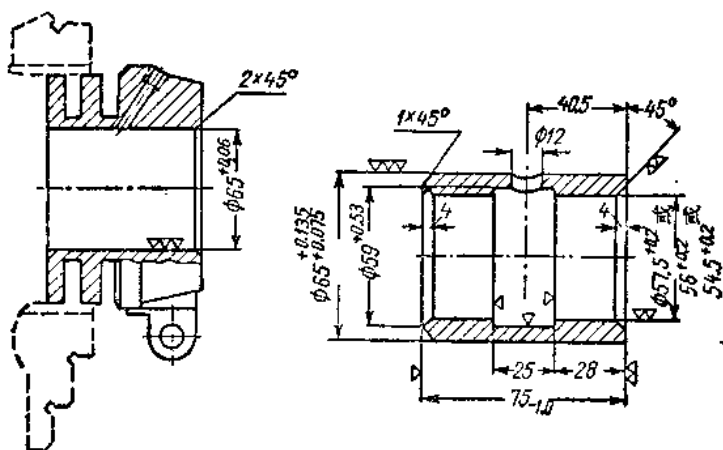


图173 经削过的连接套和套筒

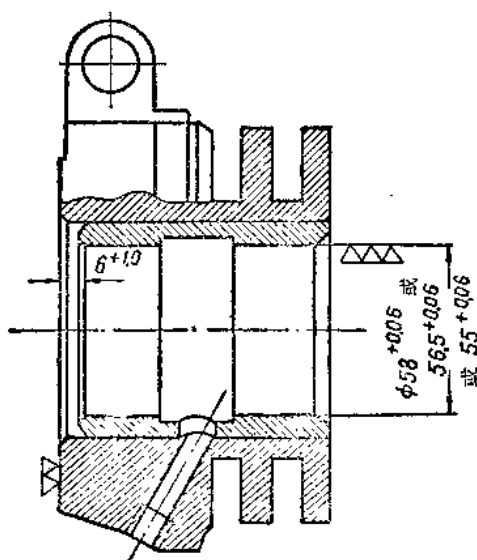


图174 压入并经削过的套筒的连接套