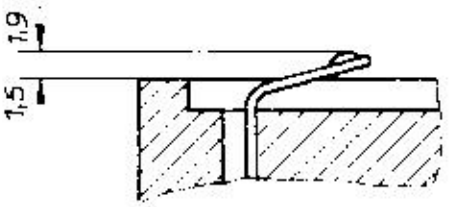
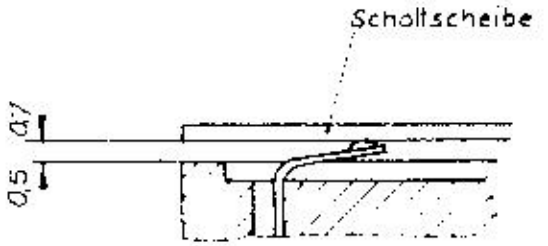
Antriebsrolle

Die Achse der Antriebsrolle muß rechtwinklig zur Tragplatte stehen. Die Prüfung ist durch Auflegen eines Lineals auf die Antriebsrolle möglich. Gegebenenfalls ist die Achse mit einem Steckrohr auszurichten.

Montage des Dreibeines





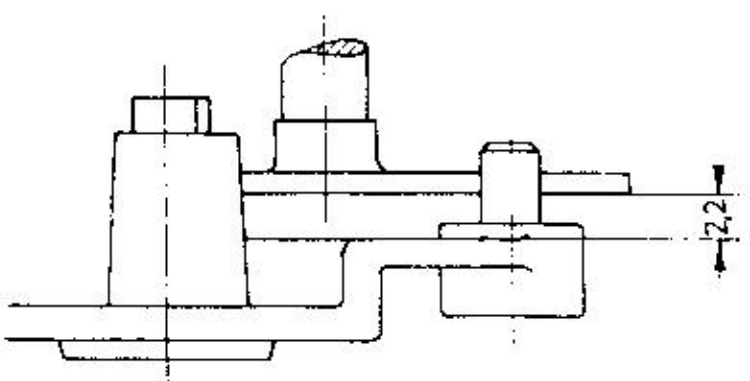
Schalter

Die Kontaktfedern sollen an der Kontaktfläche 1,5 . . . 1,9 mm über den äußeren Rand des Schalterunterteiles stehen und zur Schaltermitte ausgerichtet sein.
Die Gleitbahnen der Schaltscheibe sind mit Siemens-Wählerfett zu bestreichen.

Schaltscheibe, Drehscheibe, PVC-Scheibe und Greifring werden auf die Plattenteilerachse aufgesetzt. Zwischen Schaltscheibe und Schalterunterteil soll ein Abstand von 0,5 bis 0,7 mm bleiben.

Schleppzeiger

Die Lagerung des Schleppzeigers muß vollkommen sauber und fettfrei sein.
Der Schleppzeiger muß ohne Hemmung durch sein Eigengewicht auf der Achse nach unten fallen.



Absenkeinrichtung

Die Drehbewegung des Dämpfungskolbens soll in einer Zeit von 8 bis 10 sec. nach dem Einschalten beendet sein. Der Bremshebel wird auf 2,2 mm Abstand zum Blech der Rastbrücke eingestellt.

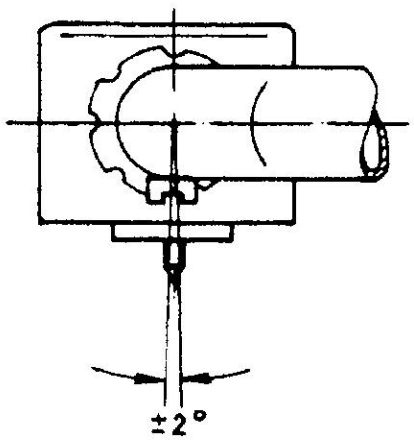
Montage des Tonarmes

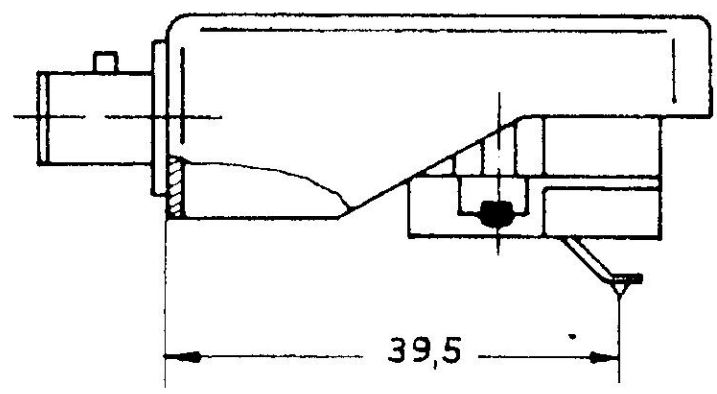
Vertikal-Lagerung

Die hochwertigen Kugellager sind schonend zu behandeln und gegen jegliche Verschmutzung und mechanische Beanspruchung zu schützen.
Das Lagerspiel soll etwa 0,1 mm betragen.
Die Rändelmutter ist mit Sicherungslack zu sichern.
Der Schalthebel für den Endabschalter soll leichtgängig sein.

Horizontal-Lagerung

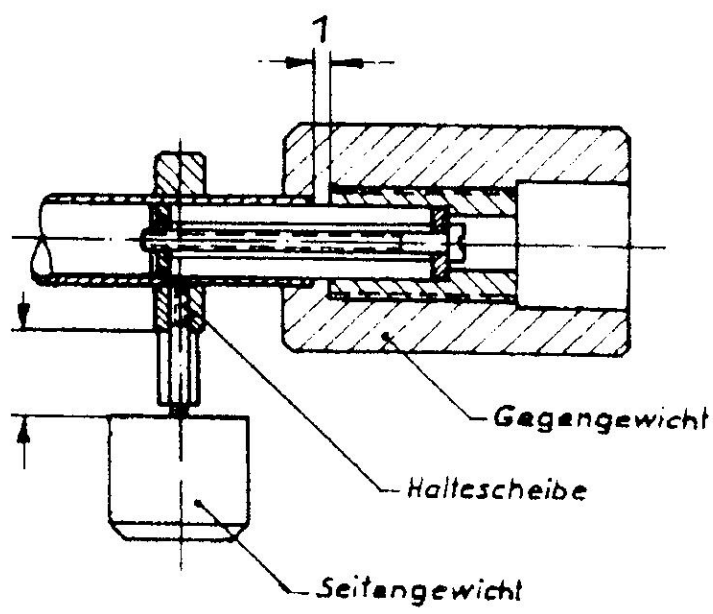
Die Lagerschrauben werden so eingestellt, daß das Tonarmrohr mittig im Tonarmlager sitzt.
Das Lagerspiel soll etwa 0,1 mm betragen.
Die Lagerschrauben werden mit Bostik 9702 weiß gesichert.





Tonarmkopf

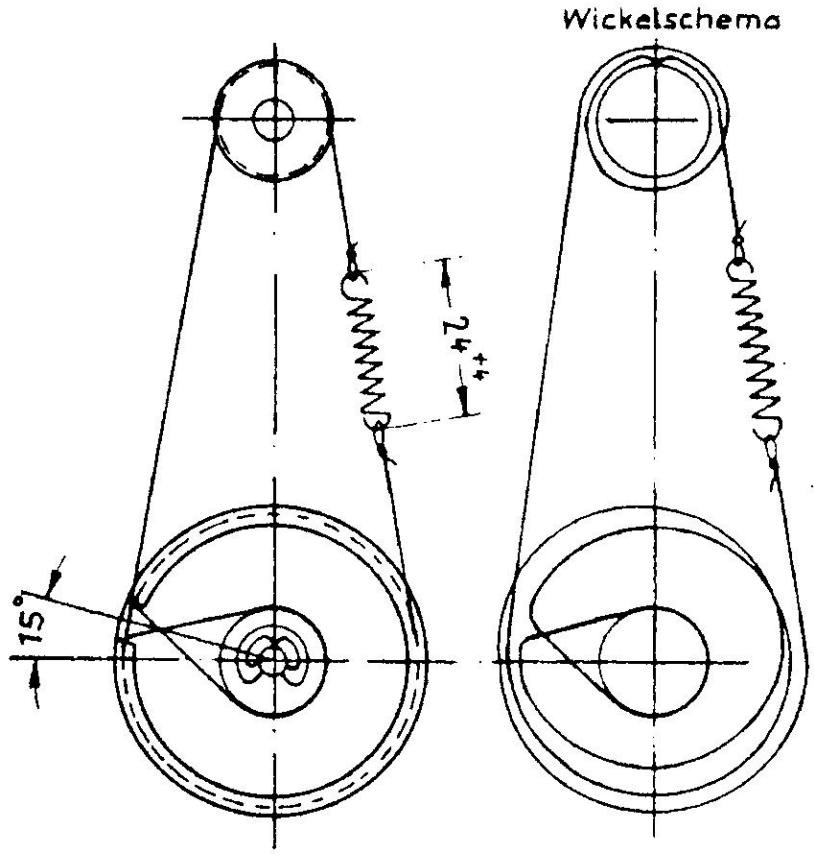
Das Kupplungsstück des Tonkopfes ist um ± 2° schwenkbar und ist auf der Unterseite des Tonarmrohres mit einer Zylinderschraube befestigt.
Der Tonarmkopf steht normal waagrecht. Ist bei einem Tonabnehmersystem die Übersprechdämpfung vom rechten zum linken Kanal anders als vom linken zum rechten, so kann durch Drehen des Tonkopfes ausgeglichen werden.
Der in Langlöchern geführte Befestigungsbügel im Tonarmkopf ist um ± 6 mm verschiebbar.
Das System ist richtig eingestellt, wenn das Maß von der hinteren Wand des Tonarmkopfes bis zur Abtastspitze 39,5 mm beträgt.



Gegengewicht, Seitengewicht

Die Haltescheibe wird mit dem großen Gewindestift auf dem Tonarm befestigt. Die Spitze des großen Gewindestiftes wird in die im Tonarm vorgesehene Bohrung geschraubt. Die Aufhängung des Gegengewichtes erfolgt über das Gummirohr. Die Schraube muß so fest angezogen sein, daß ein selbsttätiges Lösen durch Erschütterungen ausgeschlossen ist. Der Abstand zwischen Gewindestück und Rohrende soll ca. 1 mm betragen.
Das Gegengewicht ist durch Auftragen von Bostik 9701 farblos auf dem Gewindestück zu sichern.
Seitengewicht und Höhengewicht werden mit Bostik 9702 weiß auf den Gewindestiften gesichert.

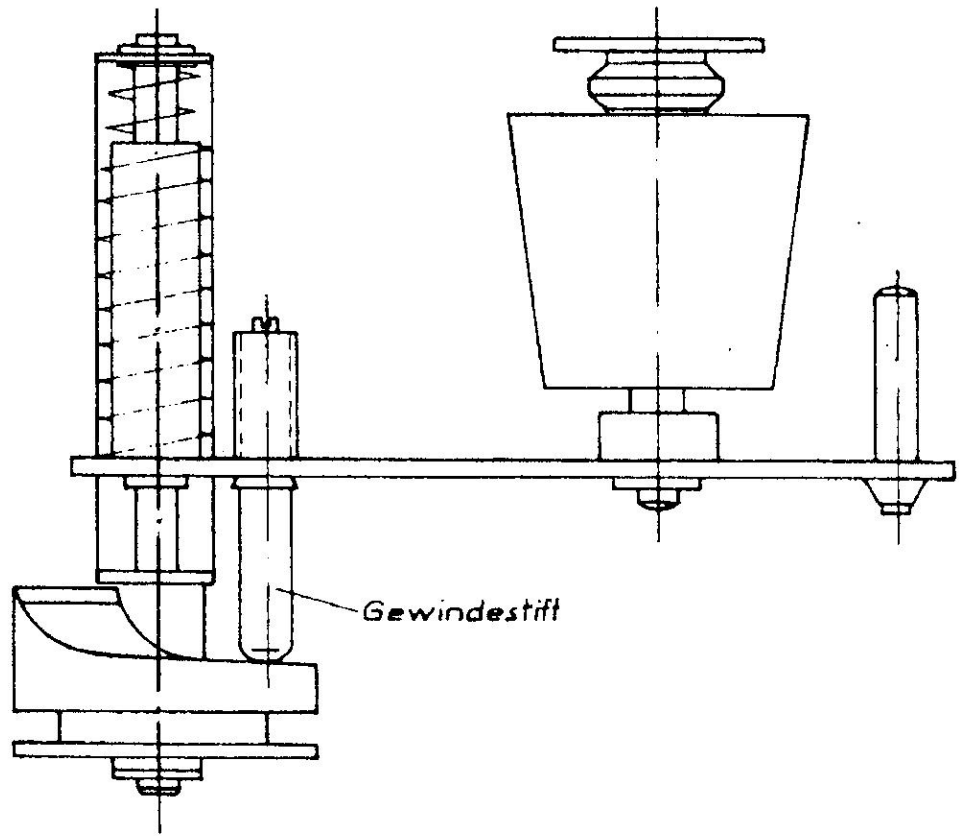
Montage der Tragplatte



Drehzahlfeineinstellung

Das Auflegen des Seiles erfolgt nach nebenstehendem Schema.
Die Nennzahl wird am Gewindestift eingestellt.
Die Einstellung erfolgt unter folgenden Bedingungen:

a) Das Kurvenstück wird auf ca. 15° gedreht.
b) Drehzahl 33⅓ UPM
c) Auflagekraft 2,5 p



Durch Drehen des Gewindestiftes im Uhrzeigersinn wird die Drehzahl größer.
Bei eingebautem Gerät kann das Kurvenstück von außen in richtige Stellung gebracht werden.
Hierzu wird der Stellknopf ganz nach plus gedreht und dann wieder 1½ nach minus.
Unter den angegebenen Bedingungen soll die Stroboskopteilung stehen bleiben.

Antiskating-Einrichtung

Der Drehknopf der Antiskating-Einrichtung soll bei spielbereitem Gerät 3 mm über der Tragplatte stehen.
Die Einstellung erfolgt durch Verschieben des Bügels am Drehbein.
Bei 2 p Auflagekraft und Stellung des Antiskatingtellers auf 2,2 soll der Tonarm auf einer rillenlosen Platte nicht beeinflußt werden. Die Justage erfolgt an der Einstellschraube. Vorher ist darauf zu achten, daß in Nullstellung der Antiskatingeinrichtung keine Kraft auf den Tonarm wirkt. Justage durch Verbiegen des Schiebers.

Allgemeine Hinweise

Schraubensicherung
Alle Schrauben und Muttern die der Befestigung von Teilen dienen und für die kein besonderes Sicherungsmittel angegeben ist, werden mit Sicherungslack gegen Lösen gesichert.

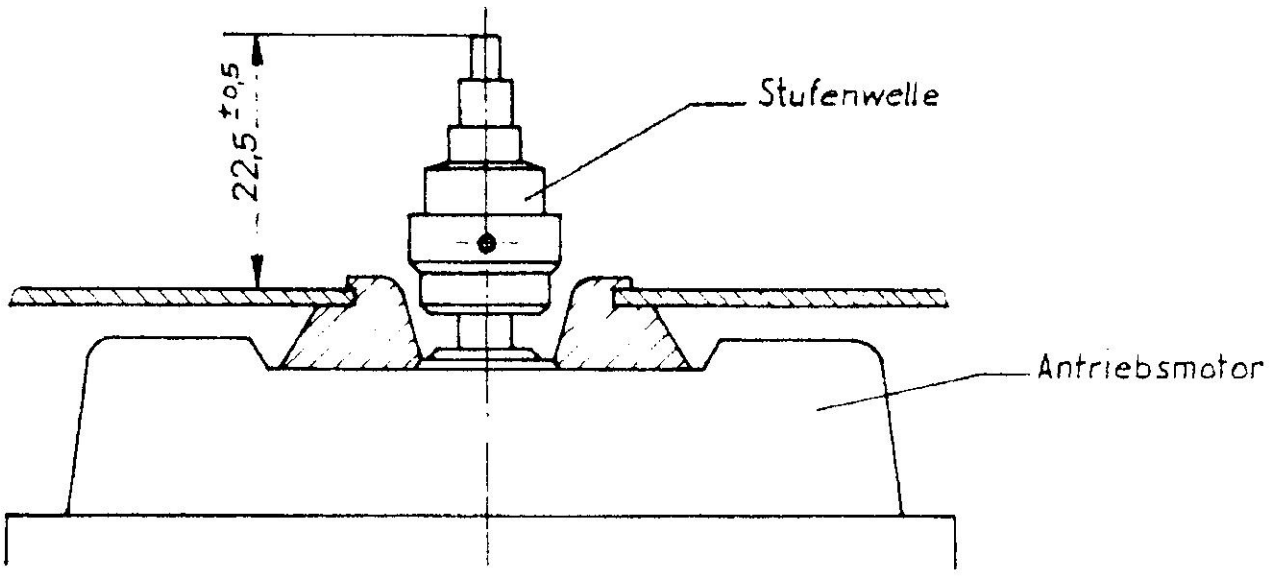
Für die Teile innerhalb des Gerätes:	Schraubensicherungslack
Für die außen sichtbaren Teile:	Schraubensicherungslack VN 83 670 farblos Verdünnung N 36 880 (Fa. Wiederhold, Hilden)

Schmierplan

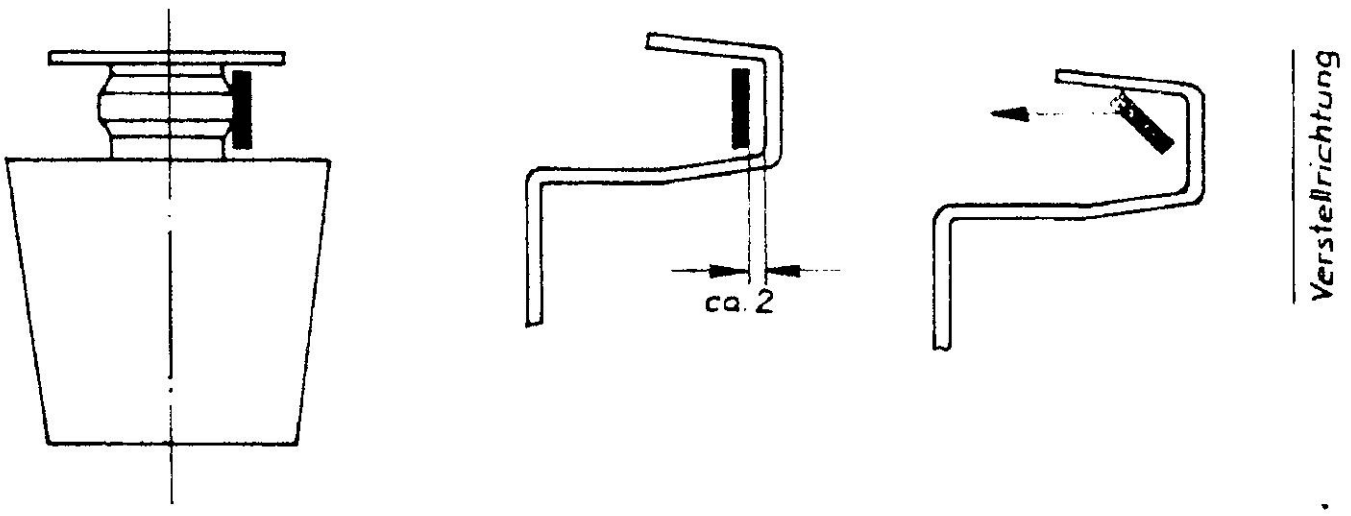
Antriebsrolle* Reibradlagerung	Öl 4,2° E/50° (E 300 extra) Fa. BV Aral
Plattentellerlagerung	Molykote BR 2 Fa. Molykote KG, München
Kugellager	Aeroshell Fluid 12 Fa. Shell, Hamburg
Absenkeinrichtung	Silikonöl DC 200 (500 000 c ST) Fa. Wacker
Gegengewicht	Bostik 9701 farblos Fa. Boston Blacking Companie GmbH
Höhengewicht Seitengewicht Tonarmlagerschrauben	Bostik 9702 weiß Fa. Boston Blacking Companie GmbH Oberursel Ts
Alle nicht besonders erwähnten Lager- und Gleitstellen der Mechanik	Vaseline, weiß Diloma Compound Fa. Shell, Hamburg

Für das Nachfetten des Spurlagers Depotfett F 2 Fa. Ringsdorf.

Antrieb

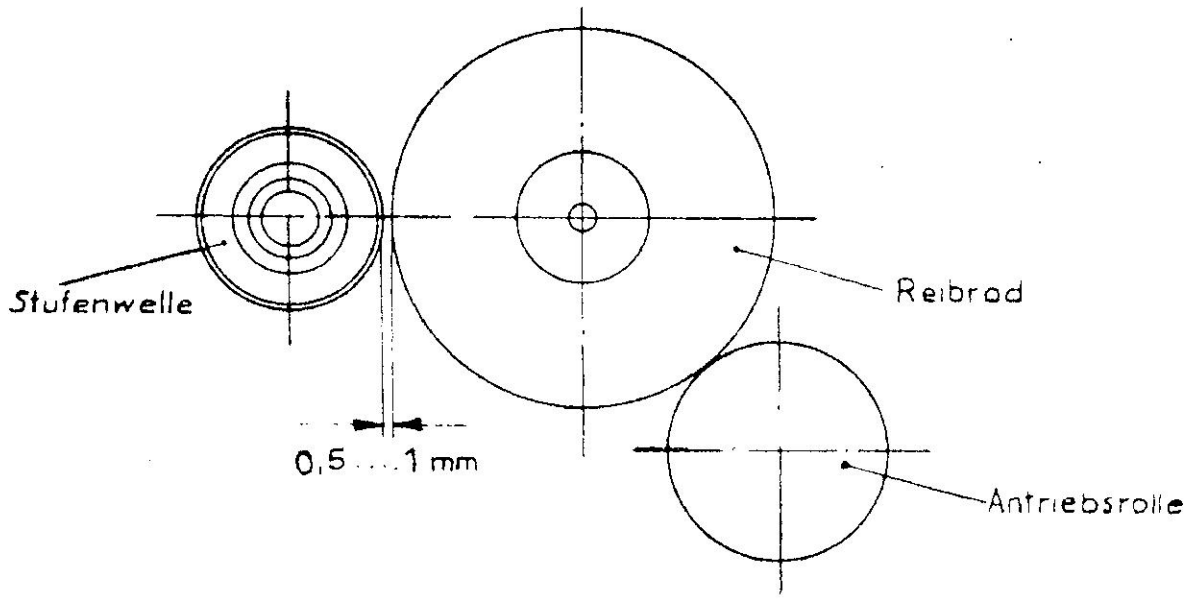


Die Stufenwelle wird auf das Maß
22,5 ± 0,5 mm eingestellt.



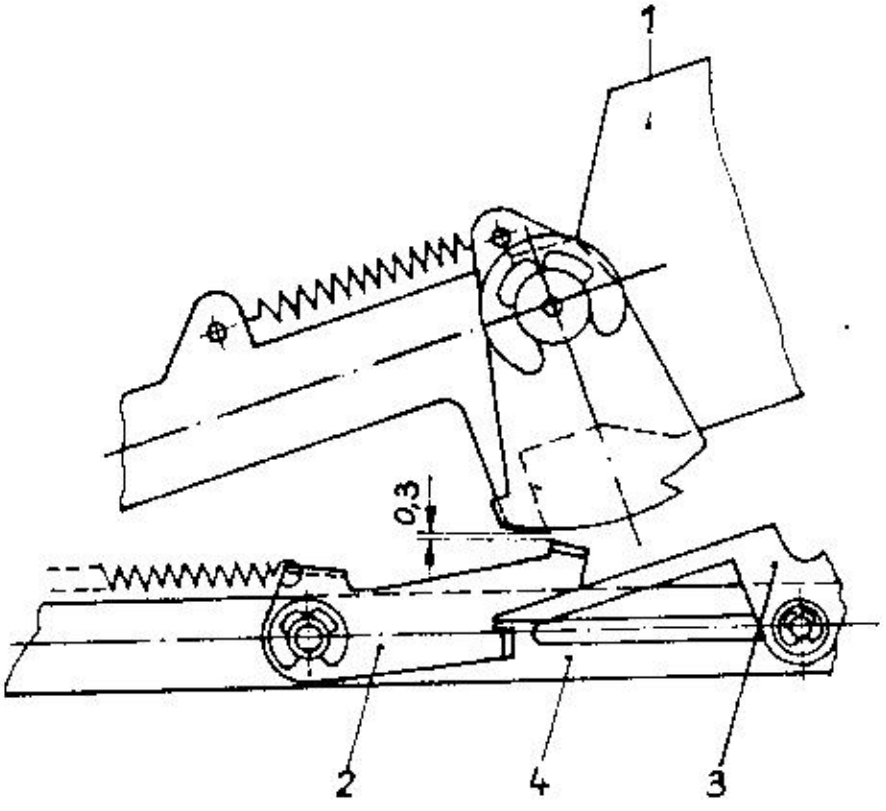
Riemen

Der Riemen soll auf der Lauffläche der Antriebsrolle und zwischen den Schenkeln der Riemengabel mittig laufen. Bei schneller Änderung der Feineinstellung soll der an die Riemengabel antreffende Rand des Riemens nach innen kippen.
Andernfalls muß justiert werden.



Reibrad

Bei aufgesetzter Antriebsrolle, deren unterster Stellung und ausgeschaltetem Zustand soll der Abstand zwischen Stufenwelle und Reibrad 0,5 bis 1 mm betragen, dabei muß der Drehzahlschalter auf 78 stehen. Die Justage erfolgt mit dem Spannseil.
Das Seil ist am Seilspanner mit Sicherungslack abzusichern.
Die Höheneinstellung des Reibrades erfolgt mittels der Seilzugstellschraube am Schalterblech, dabei ist darauf zu achten, daß sich der Federmantel nicht mitdreht. Der obere Rand der Reibradlauffläche soll ca. 0,5 mm unterhalb der oberen Kante der Stufe für 78 Umdrehungen laufen.



Abstellhebel

Bei der Einschaltbewegung soll der Abstellhebel Pos. 1 spielfrei bis zum Anschlag gezogen werden. Das Ausklinken des an der Schubstange befestigten Hebels Pos. 2 muß nach Ablauf der Bewegung des Dämpfungskolbens durch den Hebel Pos. 3 erfolgen.

Der dünne Hebelarm ist so zu biegen, daß der Hebel Pos. 2 zum Abstellhebel Pos. 1 nach dem Ausklinken einen Abstand von 0,3 mm hat.

Ein sicherer Ablauf der Mechanik ist nur gewährleistet, wenn die Schubstange Pos. 4 einschließlich der Stirnfläche vollkommen gratfrei ist und die Gleitflächen glatt sind.

Seilzüge

Die Einstellung erfolgt an Stellschrauben, die durch Kontermuttern gesichert werden. Die Betätigung des Schalters darf durch Reibung in den Seilzügen nicht unzulässig erschwert werden. Es ist darauf zu achten, daß die Seilzüge in beiden Schalterstellungen entspannt sind.

Plattenteller

Die Plattenteller-Außenkante soll 4,5—0,5 mm parallel über der Tragplatte stehen. Die Höhenlage wird an den Stellmuttern der Federaufhängung eingestellt.

Einstellen der Auflagekraft

Nach Lösen der beiden Linsensenkschrauben im Tonarmrohr, läßt sich die Schiene mit der aufgedruckten Skala in Längsrichtung des Rohres um ca. 2 mm verschieben. Ist der Tonarm in Spiellage und der Schieber in Nullstellung, darf die Feder keine Zugkraft auf den Tonarm ausüben. Der abspielbereite Tonarm wird durch Verdrehen des Gegengewichtes waagrecht ausbalanciert.
Der Schieber wird auf 3p eingestellt. Die Kontrolle wird mit einer Federwaage vorgenommen.

Höheneinstellung

Die Höhe der Abtastnadel über der Schallplattenoberfläche wird an der vertikalen Tonarmachse eingestellt.
Wenn der Tonarm abgehoben ist, soll dieser Abstand 4 mm betragen.

Die Einstellung erfolgt wenn der Rastbogen außerhalb einer Kerbe auf der Spitze des Absenkstiftes liegt. Die Kontermutter an der Tonarmachse wird mit Sicherungslack festgelegt.

Rastbogen

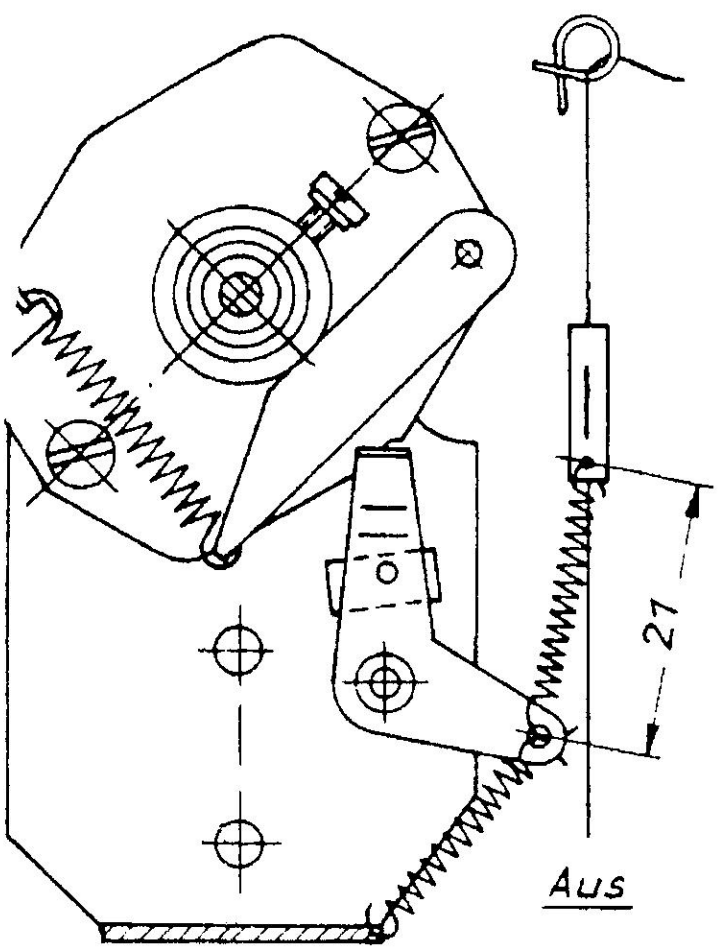
Der Rastbogen soll parallel zur Tragplatte stehen. Zum Einstellen der 3 genormten Schallplattendurchmesser wird die vordere Kreuzschlitzsenkschraube am Tonarmrohr gelöst.
Der Raststift soll jeweils in die Kerbe einrasten wenn die Abtastnadel auf folgenden Plattendurchmessern steht:
295 ⌀ ± 1,5 mm
245 ⌀ ± 1,5 mm
171 ⌀ ± 1,5 mm

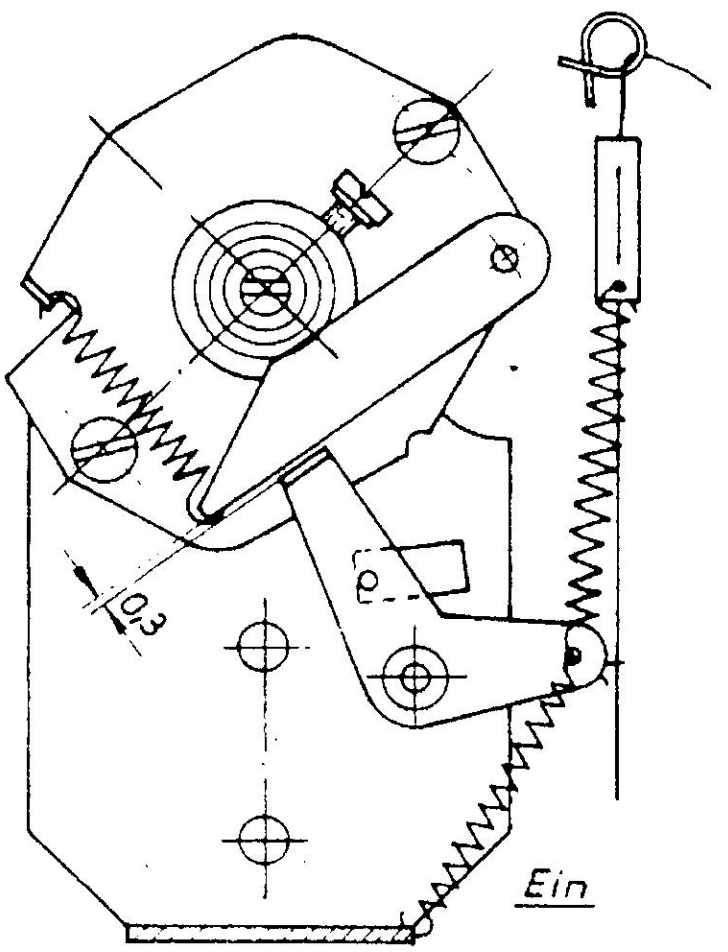
Abschaltung

Die Einstellung des Endabschalters erfolgt bei eingeschaltetem Gerät mit der Stellschraube am Anschlaghebel des Tonarmes. Beim Nachinnenschwenken des Tonarmes soll sich die Schleppzeigerspitze auf 10 mm dem Mittelpunkt nähern, wenn sich die Abtastnadel auf einem Durchmesser von 119 bis 121 mm befindet.
Der Tonarm muß sich bis zu einem Durchmesser von 135 mm aufsetzen lassen, ohne daß er beim Einschalten des Gerätes zurückgewofen wird. Stellschraube mit Sicherungslack festlegen.

Schaltsperre

Der Sperrhebel am Drehzahlschalter wird über das vom Schubschalter zum Motor führende Spannseil betätigt.
Auf Maß 21 achten. Schubschalter und Sperrhebel müssen dabei auf „aus" stehen. Ist der Schubschalter auf Stellung „1", muß der Sperrhebel das Rastwerk blockieren. Zwischen Sperrhebel und Rastwerk muß ein Abstand von ca. 0,3 mm bleiben.
Seil und Seilspanner mit Schraubensicherungslack sichern.





Handabsenkung

Das Segment ist so im Schlitz der Tragplatte anzuordnen, daß es links und rechts gleichen Abstand hat.
Der Seilzug wird mit der Stellschraube so eingestellt, daß zwischen der Schleppscheibe und dem Bolzen des Dämpfungskolbens 0,5 mm Abstand ist. Die Kontermutter mit Sicherungslack festlegen. Die Einstellung erfolgt bei abgesenktem Tonarm.

Stroboskop

Die Kunststoffschrauben dürfen nicht über die Tragplatte stehen. Bei Bedarf sind Scheiben beizulegen.

Dämpfer

Die Montage der Öldämpfer erfolgt nach Einstellung der Höhenlage

Die Winkelunterteile werden so an die Tragplatte geschraubt, daß die abgewinkelten Schenkel nach der Dreibeinaufhängung gerichtet sind.
Danach werden die Öldämpfer auf die Gewindestifte der Dreibeinaufhängung bis zum Anschlag aufgehoben. Die Einfüllstutzen sollen ca. 90° zu dem Befestigungswinkel versetzt sein.

Die Öldämpfer werden an den Winkeloberteilen so befestigt, daß der Kolben bei spielbereitem Laufwerk genau zentrisch im Topf sitzt.
Die Höheneinstellung erfolgt durch Verschieben des Winkeloberteiles gegenüber dem Unterteil. Die Planfläche des Membranmittelteiles soll bei spielbereitem Laufwerk mit dem äußeren Wulst auf einer Ebene liegen.
Die Schrauben und Muttern mit Sicherungslack festlegen.