

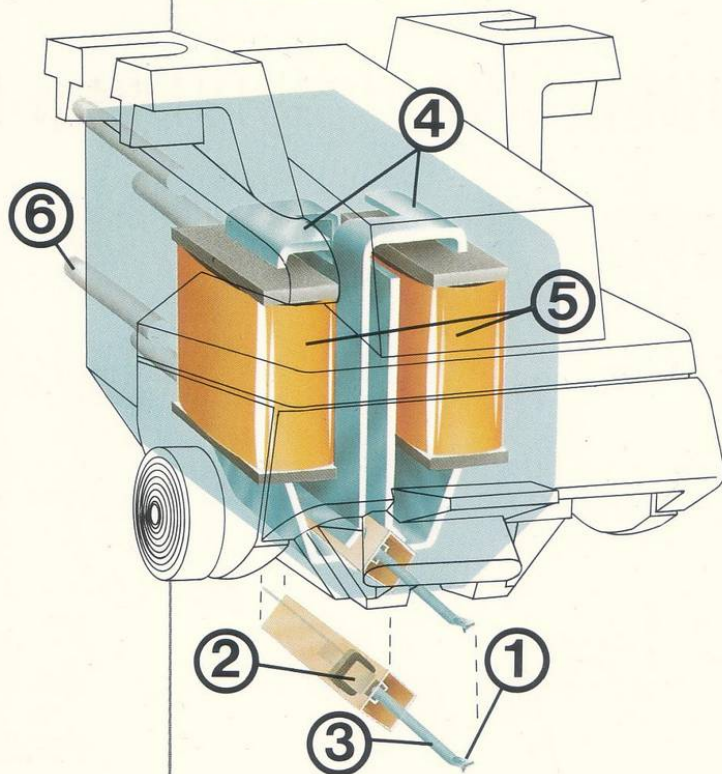


SHURE®



Wie wichtig ist ein Tonabnehmer?

Echte High Fidelity Tonwiedergabe beginnt mit dem Tonabnehmer. Dies ist der einzige Verbindungspunkt zwischen der Aufnahme und Ihrer Stereoanlage. Ihre Anlage kann den besten Plattenspieler, Receiver und Boxen beinhalten und doch nur eine minderwertige Tonqualität hervorbringen, wenn der Tonabnehmer nicht präzise und exakt funktioniert. Ihr Tonabnehmer mag das kleinste Teil in Ihrer Anlage sein, in puncto Klang ist er jedoch tonangebend.



Das innere Wirken eines Tonabnehmers.

Das Diagramm zur Linken illustriert die Grundstruktur eines Shure-Tonabnehmers mit bewegtem Magneten. (1) Die Tonwiedergabe beginnt, wenn die Abtastdiamantspitze (Nadel) in der Plattenrinne aufliegt und die winzigen Auslenkungen der Rillenwand verfolgt. Die Spitze bewegt einen (2) Magneten. Magnet und Spitze sind durch den (3) Abtastnadelträger miteinander verbunden. Richtige Abstimmung des Abtastnadelträgers ist äußerst wichtig für High Fidelity Wiedergabe. Innerhalb des Tonabnehmergehäuses (4) ist der Magnet von Polschuhen umgeben. (5) Ein Ende jedes Schuhs ist mit einer Spule aus reinem Kupferdraht umgeben. Wenn der Magnet sich bewegt, wird das magnetische Feld über die Polschuhe verteilt. Magnetische Energie fließt in die Polschuhe und durch das Zentrum der Kupferspule und produziert ein elektrisches Signal in der Spule. Das Signal entspricht der Bewegung des Magneten und der Nadelspitze. Schließlich wird dieses elektrische Signal über die Anschlußstifte (6), die mit den Spulenden verbunden sind, zu den anderen Komponenten Ihrer Stereoanlage übertragen.

Jeder von Ihrem Tonabnehmer erzeugte oder übermittelte Fehler ist in Ihrer Stereoanlage nicht mehr korrigierbar. Deshalb ist es so wichtig, den richtigen Tonabnehmer zu wählen. Er muß den vollen in die heutigen Schallplatten eingeschnittenen Ton abnehmen und gewöhnliche Abspielprobleme ausgleichen können. Wenn Ihre Nadelspitze den Kontakt zur Plattenrinne auch nur für den Bruchteil einer Sekunde verliert, wird das Signal verzerrt. Dieser Kontaktverlust kann sogar zu Beschädigungen der Rillenwand führen und Ihre Schallplatte für immer beschädigen.

Ein Tonabnehmer von Shure ist das Beste für Ihre HiFi-Anlage.

Ein neuer Tonabnehmer von Shure ist die beste Garantie für eine optimale Tonwiedergabe Ihrer HiFi-Anlage. Ihr Shure-Tonabnehmer macht sich im Vergleich mit anderen Komponenten durch seine überlegene Tonqualität bezahlt.

Stellen Sie Ihre Anlage an! Sind Sie enttäuscht über das, was Sie hören? Ihr Plattenspieler, Ihr Receiver, nicht einmal Ihre Boxen können einen minderwertigen Tonabnehmer kompensieren. Ihr Tonabnehmer ist der Verbindungspunkt zwischen der Schallplatte und der restlichen Anlage.

Seit mehr als 30 Jahren ist Shure unumstritten führend auf dem Gebiet von Tonabnehmer-Design und -Entwicklung. Dieses technologische 'Know-how' zeigt sich in der einzigartigen Serie von Tonabnehmern, die ideal für die heutigen Arten von Aufnahmen geeignet sind, einschließlich der dem neuesten Stand der Technik entsprechenden Digital-, Halbgeschwindigkeits- und Direktaufnahmen. Jeder dieser Tonabnehmer gibt auch die schwierigsten Stellen getreu wieder, holt auch das Letzte an Klang aus ihnen heraus!

Das einzigartige Shure-Design resultiert in der schon legendären Abtastfähigkeit: nämlich der Fähigkeit der Abtastnadelspitze, konstanten Kontakt mit den Rillenwänden der Schallplatte zu bewahren. Shure hat diese Fähigkeit bis an die Grenze der Perfektion entwickelt, um Ihr Hörvergnügen zu steigern.

Warum ein Tonabnehmer von Shure?

In der ganzen Welt gibt es keinen Hersteller, der über mehr Wissen im Tonabnehmer-Design verfügt als Shure. Der Erwerb eines Tonabnehmers von Shure ist Ihre Garantie für unübertroffene Qualität.

Buchstäblich tausende von Stunden gehen in die Entwicklung eines Shure-Tonabnehmers. Bevor es zur Produktion kommt, werden rund um die Uhr mit hochentwickelten Präzisionsinstrumenten Testserien durchgeführt. Einfallsreiche Designverfeinerungen und einzigartige, neue Merkmale werden unter Verwendung neuester Computertechnologie und unter praktischen Anwendungsbedingungen getestet. Sämtliche Tonabnehmer werden regelmäßig einer Reihe von physikalischen, elektrischen sowie Umwelt- und Lebensdauer-Tests ausgesetzt.

Ein so penibles Detailbewußtsein ist selten. Für Shure ist dies jedoch Routinesache, denn nur so wird jene Qualität und Zuverlässigkeit gewährleistet, auf die Sie für die kommenden Jahre vertrauen können.

Ob Ihr Plattenspieler mit einem Tonarm mit 1,27 cm ($1/2''$) Standard-Tonarmkopf ausgestattet ist oder mit einem Tonarm für die neue P-Direkteinsteckmontage: Shure hat den richtigen Tonabnehmer in der passenden Form. Denn viele der neuen Tonabnehmer von Shure besitzen einen leichten, unbiegsamen, einschnappbaren Adapter und passen auf Ihren jetzigen oder zukünftigen Plattenspieler.

Der Punkt, an dem Musik lebendig wird.

Bei der Ersteinführung neuer Materialien und hochspezialisierter Produktionstechniken haben Shure-Techniker Pionierarbeit geleistet, und dank ihres Know-hows haben Shure-Tonabnehmer viele exklusive Eigenschaften. Sie alle sind wirksam gegen Probleme beim Abspielen von Schallplatten, einschließlich Schallplattenverwellungen, statische Elektrizität, Verzerrung und Schallplattenabnutzung.

Die hyperelliptische Diamantspitze von Shure stellt einen bedeutenden Fortschritt in der Entwicklung von Abtastnadeln dar und reduziert drastisch sowohl harmonische als auch Intermodulationsverzerrungen. Aber wir gaben uns mit dem Erreichten, das von vielen als letzter Stand der Entwicklung bezeichnet wurde, nicht zufrieden. Auf unserer Suche nach noch geringerer Verzerrung entwickelten wir den außergewöhnlichen Micro-Ridge-Schliff.

Die Micro-Ridge-Spitze des V15 Typ V-MR gewährleistet aufgrund ihrer optimalen Abtastfähigkeit ein Maximum an Verzerrungsfreiheit bei der Tonwiedergabe. Der geringe Kontaktradius der Micro-Ridge-Spitze reduziert Verzerrungen auf ein absolutes Minimum, und verhindert eine zunehmende Abnutzung der Rillenwände. Sie spürt die komplexesten Auslenkungen in den hochmodulierten Schallplatten von heute auf. Und die Spitze wird mit MASAR™ poliert, ein ausschließlich von Shure angewandtes Verfahren, das die Spitze noch glatter macht und somit Reibung an der Rillenwand reduziert, der Beschädigung der Rillenwand vorbeugt und die Lebensdauer Ihrer Schallplatten erhöht.

Eine weitere Exklusivität ist der von Shure patentierte dynamische Stabilisator. Er funktioniert wie ein Mini-Stoßdämpfer, um Plattenverwellungen, die zu Rillensprüngen führen können, und zu tiefes Einsetzen des Tonabnehmers, sowie Signalschwankungen, auszugleichen. Die leitfähigen Fasern des Stabilisators entladen zugleich statische Elektrizität von der

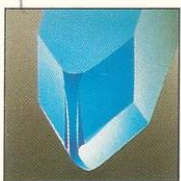
Schallplattenoberfläche und wischen mikrofeinen Staub aus den Plattenrillen.

Gemessen an allen derzeitigen Nadelträgern, erbringt der Träger aus Beryllium, MICROWALL/Be™, eine unglaublich akkurate Abtastfähigkeit im Hochtonbereich, bei geringster tatsächlicher Abtastnadelmasse. Die Verringerung der Masse ergibt ein verbessertes Tracking-Verhalten bei bedeutend geringerer Abnutzung der Schallplatte und der Abtastnadel. Sie werden klarere Höhen und kräftigere Bässe hören, als Sie es je zuvor erlebt haben. Vielleicht kommen Sie dann zum ersten Mal in den wahren Genuß der für die heutigen Super-Schallplattenaufnahmen entwickelten Audiotechnik.

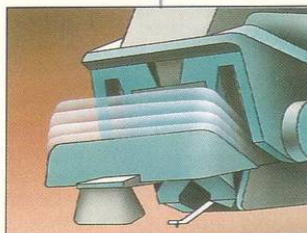
Das einzigartige Design und die Konstruktion des Abtaststiftträgers MICROWALL/Be™ garantieren einen linearen Frequenzgang und zugleich eine größere und gleichmäßige Kanaltrennung. Der vertikale Spurwinkel ist den heutigen Aufnahmetechniken präzise angepaßt und bewirkt geringere Verzerrung als je zuvor.

Der patentierte Nadelschutz von Shure schützt Ihre Abtastnadel vor Schäden. Wenn sie versehentlich gegen eine Schallplatte oder die Kante des Plattentellers gestoßen wird, führt der Seitenschutz sie in einen geschützten Bereich im Abtastnadelhalter.

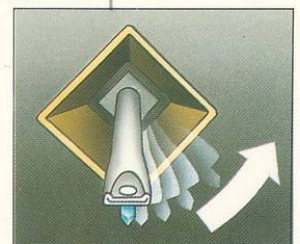
Wenn es darum geht, jeden Ton der in Ihrer Schallplatte geschnittenen Musik zu hören—reine Höhen und tiefe Bässe—nie dagewesene Sicherheit im Verfolgen selbst akrobatischer Rillen—sind die Serie V15 Typ V und die Tonabnehmer ML 140 HE der Punkt, an dem Ihre Musik lebendig wird.



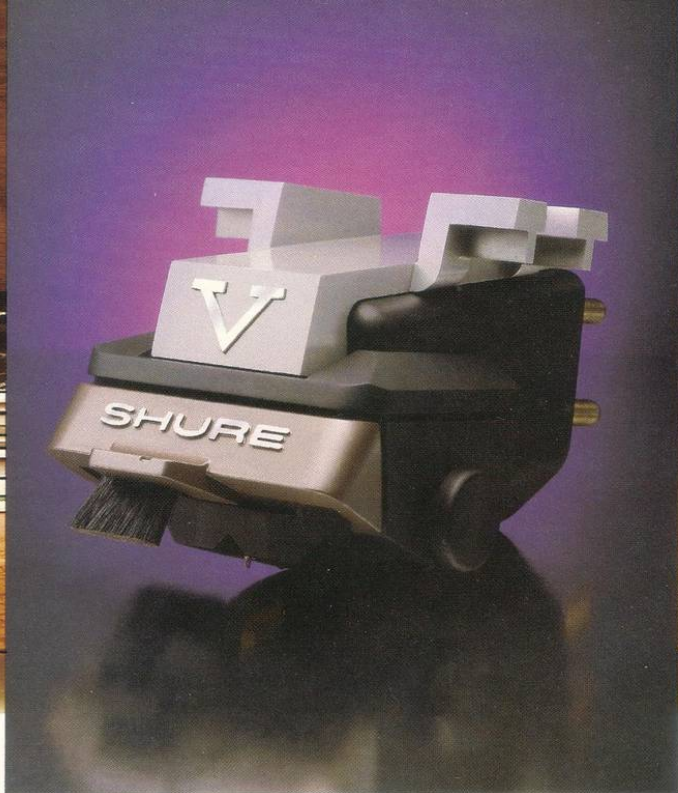
Micro-Ridge-Spitze



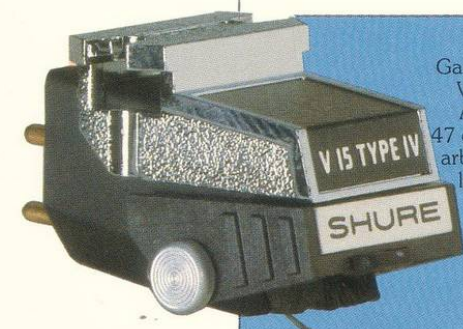
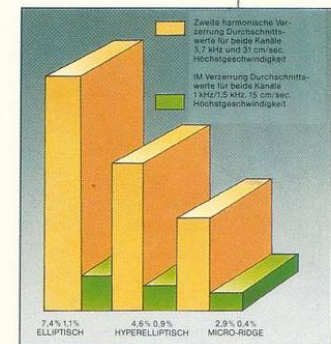
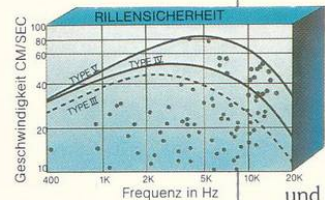
Dynamischer Stabilisator



Seitenschutz



Die hervorragendste Leistung in der Tonwiedergabe. Modell V15 Typ V-MR. (Spitzenklasse I, Referenz in stereoplay 5/86)



Der V15 Typ V genießt längst den Ruf des besten Tonabnehmers, den Sie heute kaufen können. Der neue V15 Typ V-MR übertrifft ihn sogar noch.

Die Micro-Ridge-Spitze, eine technische Pionierleistung, gewährleistet durch ihre höchste Trackability eine optimale Verringerung der Verzerrung bei der Tonwiedergabe. In Verbindung mit der unglaublichen Abtastfähigkeit des über enorm hohe Festigkeit verfügenden Abtastnadelträgers MICRO-WALL/Be™ aus geringmassigem Beryllium stellt sie den Gipfel der gegenwärtigen Tonabnehmer-technologie dar. Der V15 Typ V-MR enthält außerdem den ausschließlichen von Shure verwandten dynamischen Stabilisator und das einzigartige Seiten-Schutzsystem für die Abtastnadel.

Der V15 Typ V-MR, der für den Standard-Tonarm mit 1/2" Fassung ausgelegt ist, vereint wichtige neue Konstruktionseigenschaften mit hoher Leistungsfähigkeit und neuester Technologie. Dazu gehören: eine Duo-Point Justierlehre, ein Justageeinschub, eine Datenbrochure, sowie ein besonderer Computer-Ausdruck, der die exakten Testergebnisse Ihres speziellen Tonabnehmers zeigt. Eine Abtastnadel-Reinigungsbürste, Schraubenzieher und Montagematerial sind beigelegt.

V15 Typ V-P Spitzenklasse I, Referenz in stereoplay 3/86. Speziell entwickelt für maximale Leistung in Tonarmen mit P-Mount-Fassung (T4P). Dazu gehören die Abtastnadel-Reinigungsbürste, Datenbrochure, ein besonderer Computer-Ausdruck und ein Schraubenzieher.

Ohne dynamischen Stabilisator.

VERBESSERT! V15 TYP IV-MR

Ganz nahe an die technischen Daten des V15 V-MR reicht der verbesserte V15 Typ IV-MR. Abtastfähigkeit bei 10 000 Hz 37 cm/s und 47 cm/s bei 5 000 Hz. Der Dynamic Stabilizer arbeitet exakt wie der vom Modell Typ V. Auflagekraft wie Typ V. Ein außergewöhnliches Preis-/Leistungsverhältnis.

VERBESSERT SIE DEN TYP IV.

durch den neuen VN45MR Micro Ridge Diamanteneinschub – eine Investition, die sich lohnt!

TECHNISCHE DATEN

Auflagekraft:

Kraft an der Abtastnadelspitze	Gesamter Tonarm mit dynamischem Stabilisator
Optimaler Wert: 10 mN	15 mN
Maximum: 12,5 mN	17,5 mN

Kraft des dynamischen Stabilisators: 5 mN

Diamantschliff: Micro-Ridge 3,8 μ x 75 μ Langkontakt

Abtastfähigkeit bei 10 mN Auflagekraft (Spitzenschnelle in cm/s)

400 Hz: 30 cm/s	5 kHz: 80 cm/s
1 kHz: 46 cm/s	10 kHz: 60 cm/s

Vertikale Tonarm-Resonanz:

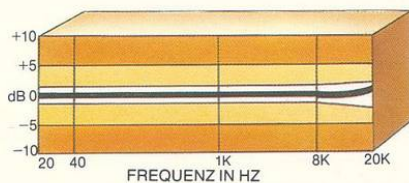
Weniger als 6 dB Anstieg bei 14 Hz in SME-Tonarmen der Serie III (ohne SME-Dämpfer)

Kanalgleichheit: innerhalb 1,5 dB

Übersprechdämpfung: 1 kHz: $\geq$ 25 dB
10 kHz: $\geq$ 18 dB

Ausgangsspannung (typisch): 3,2 mV effektiv für 1 kHz bei 5 cm/s Schnelle

Frequenzgang:



Empfohlene Last: 47 k Ω parallel zu 250 pF (einschl. Tonarmkabel, Anschlußkabel und Vorverstärkereingang). Kapazitive Last von 100 pF bis 400 pF verursacht geringe Abweichung von der empfohlenen 250 pF Last.

Gleichstrom Widerstand: 815 Ω

Induktiver Widerstand (typisch): 330 mH bei 1 kHz

Gewicht des Tonabnehmers:

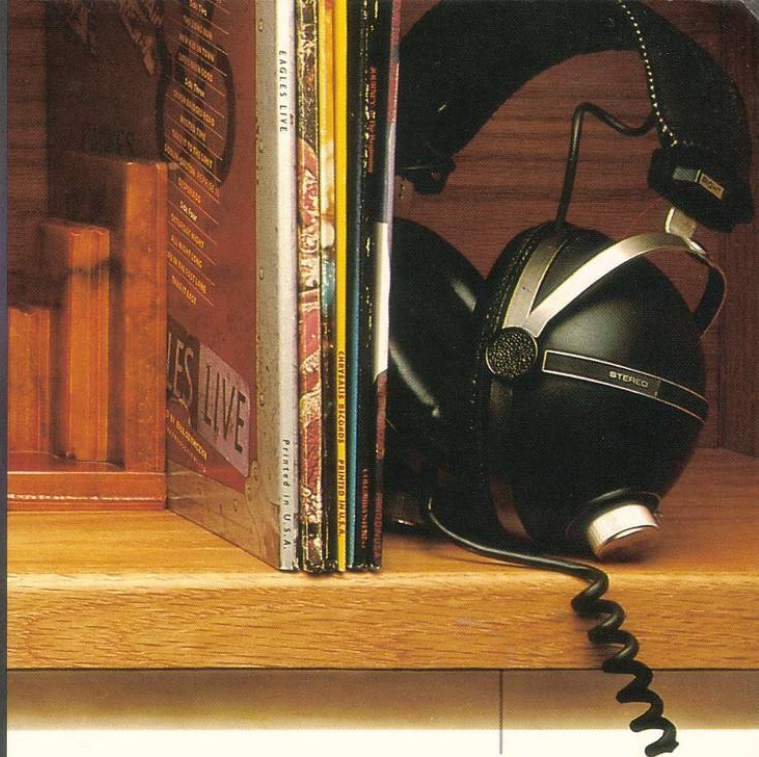
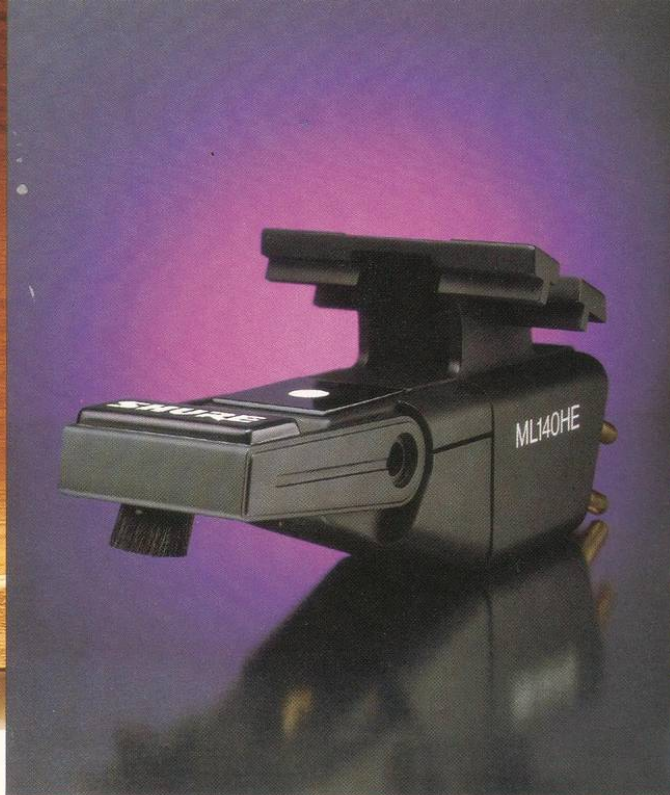
V15 Typ V-MR: 6,6 g; V15 Typ V-B: 6,6 g; V15 Typ V-P: 5,9 g

Ersatznadel: V15 Typ V-MR: VN5MR;

V15 Typ V-B: VN5HE; V15 Typ V-P: VN5P

VERBESSERT SIE DEN V15 TYP III

ebenso einfach wie schnell durch den neuen Diamanteneinschub VN35MR Micro Ridge.



Für den anspruchsvollen Hörer mit anspruchsvoller HiFi-Anlage. Modell ML140HE.

TECHNISCHE DATEN

Auflagekraft:

Kraft an der Abtastnadelspitze	Gesamter Tonarm mit dynamischem Stabilisator
Optimaler Wert: 10 mN	15 mN
Maximum: 12,5 mN	17,5 mN

Kraft des dynamischen Stabilisators: 5 mN

Diamantschliff: Hyperelliptisch $5\mu \times 38\mu$ Langkontakt

Abtastfähigkeit bei 10 mN Auflagekraft (Spitzenschnelle in cm/s):

400 Hz: 29 cm/s	5 kHz: 60 cm/s
1 kHz: 42 cm/s	10 kHz: 50 cm/s

Vertikale Tonarm-Resonanz:

Weniger als 6 dB Anstieg bei 14 Hz in SME Serie III Tonarmen
(ohne SME-Dämpfer)

Kanalgleichheit: innerhalb 1,5 dB

Übersprechdämpfung:

1 kHz: ≤ 25 dB
10 kHz: ≤ 15 dB

Ausgangsspannung (typisch):

4 mV effektiv für 1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle

Frequenzgang: 20...22000 Hz

Empfohlene Last: 47 k Ω parallel zu 250 pF (einschl.

Tonarmkabel, Anschlußkabel und Vorverstärkereingang). Kapazitive Last von 100 pF bis 400 pF verursacht geringe Abweichung von der empfohlenen 250 pF Last.

Gleichstrom-Widerstand (typisch): 1 k Ω

Induktiver Widerstand (typisch): 360 mH bei 1 kHz

Gewicht des Tonabnehmers: 4,5 g

Ersatznadel: N140HE

Die neue schlanke, elegante Tonabnehmer-Form von Shure bietet einen extrem linearen Frequenzgang, der die aufgenommene Tonbalance bewahrt und eine exakte Reproduktion gewährleistet. Dies ist das Resultat des Tonabnehmerkörpers, der den vom Diamantträger-Magneten erzeugten magnetischen Fluß mit hohem Wirkungsgrad in ein elektrisches Signal umsetzt. Seine hyperelliptische Nadelspitze und der Abtastnadelträger MICROWALL/Be™ sorgen für überragende Abtastfähigkeit.

Der ML140HE enthält auch den exklusiven dynamischen Stabilisator, den Abtastnadel-Seiten-Schutz und die mit MASAR™ polierte Diamantspitze. Weiteres Zubehör umfaßt die Abtastnadel-Reinigungsbürste, den Justageeinschub, die Datenbroschüre, sowie einen Schraubenzieher und Montagematerial. Paßt auf 1/2" Tonarmfassungen. Die hervorragende Tonwiedergabe des ML140HE bringt Ihnen herrlichen Klang ins Haus.

SHURE ML 140 HE
für hervorragende Tonwiedergabe

TEST: Spitzenklasse
in stereo 6/84



Der optimale Tonabnehmer für gehobene Ansprüche. Modell ML120HE.

Das moderne, schlanke Design des Tonabnehmers ist zugleich zweckmäßig und stilvoll. Die Musik wird wiedergegeben wie sie aufgenommen wurde, für ein außergewöhnliches Hörvergnügen.

Die sorgfältig geschliffene Diamantspitze (hyperelliptisch) ist der Dynamik der Plattenrinne angepaßt und sorgt für höchste Abtastfähigkeit. Der dynamische Stabilisator gleicht Plattenverwellungen aus und bewahrt den Diamanten vor Kontaktverlust zur Plattenrinne. Zugleich entfernt er mikrofeinen Staub aus der Plattenrinne und entlädt statische Elektrizität von der Plattenoberfläche. Der eingebaute Seitenschutz der Abtastnadel verhindert versehentliche Beschädigung des Diamanten.

Das Zubehör umfaßt eine Abtastnadel-Reinigungsbürste, eine Meßschablone für den Überhang, einen Justageeinschub, eine Datenbrochure, einen Schraubenzieher und Montagematerial. Ausgelegt für 1/2" Standard Tonarme.

Der ML120HE sorgt für vollen Musikgenuß.

SHURE ML 120 HE
für gehobene Ansprüche

TEST: Spitzenklasse
in stereo 6/84

TECHNISCHE DATEN

Auflagekraft an der Abtastnadelspitze:

Optimaler Wert: 10 mN

Maximum: 12,5 mN

Kraft des dynamischen Stabilisators: 5 mN

Abtastfähigkeit: 10 mN Auflagekraft (Spitzenschnelle in cm/s):

400 Hz: 24 cm/s

5 kHz: 33 cm/s

1 kHz: 35 cm/s

10 kHz: 25 cm/s

Frequenzgang: 20...20000 Hz

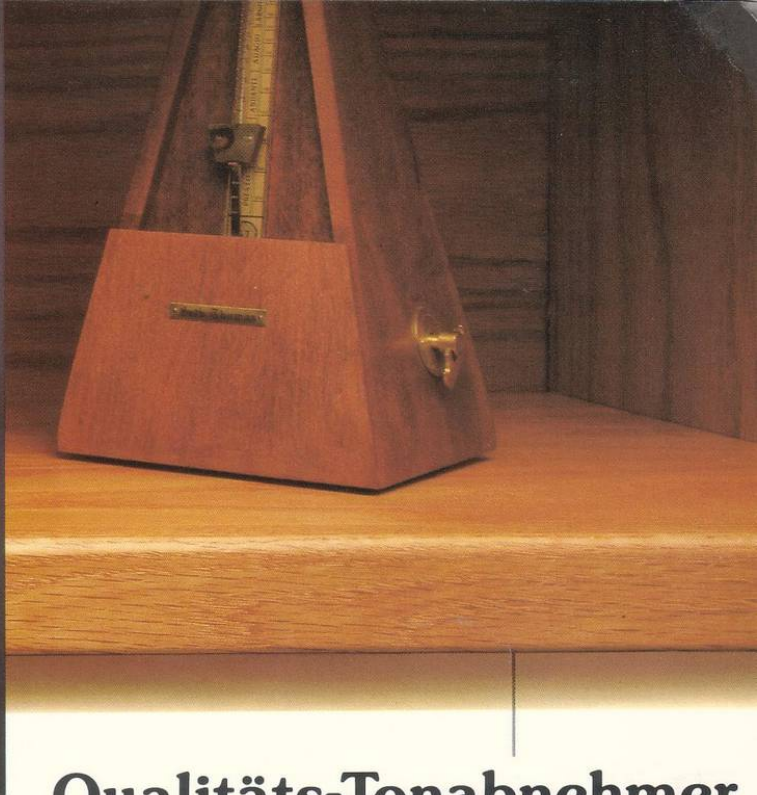
Kanalgleichheit: innerhalb 2 dB

Übersprechdämpfung: 1 kHz: ≤ 25 dB 10 kHz: ≤ 15 dB

Ausgangsspannung (typisch): 4 mV effektiv für 1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle

Netto Gewicht: 4,5 g

Ersatznadel: N120HE



Qualitäts-Tonabnehmer mit technischem Pfiff. Modelle M111HE und M110HE.

TECHNISCHE DATEN

Auflagekraft an der Abtastnadelspitze:

Optimaler Wert: 12,5 mN
Maximum: 15 mN

Kraft des dynamischen Stabilisators (M111HE):

5 mN

Abtastfähigkeit: 12,5 mN Auflagekraft (Spitzenschnelle in cm/s):

400 Hz: 30 cm/s
1 kHz: 44 cm/s
10 kHz: 31 cm/s

Frequenzgang: 20...20000 Hz

Kanalgleichheit: innerhalb 2 dB

Übersprechdämpfung: bei 1 kHz: ≤ 25 dB

Ausgangsspannung (typisch): 4 mV effektiv für 1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle

Netto Gewicht (mit Montageadapter, Schraube und Mutter):

M111HE: 8,1 g; auch an P-Mount-Fassung anschließbar
M110HE: 7,3 g; auch an P-Mount-Fassung anschließbar

Ersatznadel: M111HE: N111HE M110HE: N110HE

SHURE M 111 HE
mit dem technischen Pfiff
TEST: Spitzenklasse II, Referenz
in stereoplay 3/87

Entspannen Sie sich und genießen Sie Ihre Lieblingsmusik. Durch ihre natürliche Wiedergabe bereiten Ihnen die Modelle M111HE und M110HE ein außerordentliches Hörvergnügen. Ihr technologisches Design und ihre Leistungsfähigkeit sind vergleichbaren Tonabnehmern anderer Hersteller in derselben Preislage überlegen.

Diese Tonabnehmer geben selbst die schwierigsten Musikstücke getreu wieder. Sie verdanken Ihre äußerst präzise, akkurate Abtastfähigkeit den einzigartigen Shure-Vorzügen, wie dem hitzebearbeiteten teleskopischen Abtastnadelträger und der außergewöhnlichen, hyperelliptischen Diamantspitze.

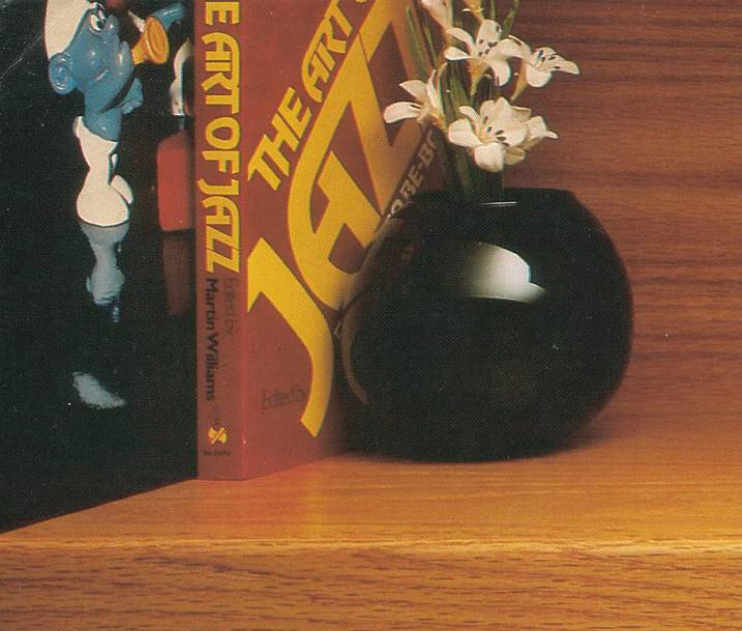
Ein weiterer Vorzug des M111HE ist der exklusive dynamische Stabilisator von Shure, der als Stoßdämpfer fungiert. Beide Modelle enthalten eingebaute Schutzsysteme für die Abtastnadel, die diese vor versehentlicher Beschädigung schützen. Der M110HE hat ausserdem einen aufschiebenden Nadelschutz.

Diese Tonabnehmer passen auf $1/2''$ Standard Tonarme oder die meisten Tonarmsysteme mit P-Mount-Fassung.

Zum Zubehör gehört eine Abtastnadel-Reinigungsbürste plus Schraubenzieher und Montagematerial.

Ob Sie nun den M111HE oder den M110HE wählen, in beiden Fällen macht sich der angemessene Preis mit großem Klang bezahlt.

Das System M111HE sollte nicht für die P-mount (T4P) Tonarme verwendet werden. Hierfür wird das M110HE empfohlen.



Viel Klang für wenig Geld. Modelle M105E und M104E.

Die Modelle M105E und M104E sind ideal für den Musikfreund, der außergewöhnliche Klangleistung verlangt und den Wert seiner Anlage bei geringerem finanziellem Aufwand erhöhen will.

Tonabnahme und -wiedergabe erfolgen bei diesen Tonabnehmern durch eine elliptisch geschliffene Diamant-Abtastnadelspitze mit einem Träger aus Aluminiumlegierung, die Ihre Lieblingsmusik getreu wiedergeben.

Zum M105E gehört eine Antistatik-Bürste, mit der die Plattenrillen von Staub befreit und statische Elektrizität von der Plattenoberfläche entladen wird. Und das eingebaute Schutzsystem für die Abtastnadel bewahrt vor versehentlicher Beschädigung der Abtastnadel. Der M104E hat einen aufschiebbarer Nadelschutz.

Beide Tonabnehmer passen auf 1/2" Standard Tonarme oder die meisten Tonarmsysteme mit P-Mount-Fassung. Mit beiden wird ein Schraubenzieher und Montagmaterial geliefert. Der M105E enthält zusätzlich eine Abtastnadel-Reinigungsbürste. Sie werden keine anderen Tonabnehmer finden, die für so wenig Geld so viel bieten wie der M105E und der M104E.

TECHNISCHE DATEN

Auflagekraft an der Abtastnadelspitze:

Optimaler Wert: 12,5 mN
Maximum: 15 mN

Ausgeübte Kraft des Entladers (M105E): 5 mN

Abtastfähigkeit: 12,5 mN Auflagekraft (Spitzenschnelle in cm/s):

M105E: 400 Hz: 25 cm/s
1 kHz: 35 cm/s 10 kHz: 23 cm/s
M104E: 400 Hz: 24 cm/s

Frequenzgang: 20...20000 Hz

Kanalgleichheit: innerhalb 2 dB

Übersprechdämpfung: bei 1 kHz ≤ 25 dB

Ausgangsspannung (typisch): 4,7 mV effektiv für 1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle

Netto Gewicht (mit Montageadapter, Schraube und Mutter):

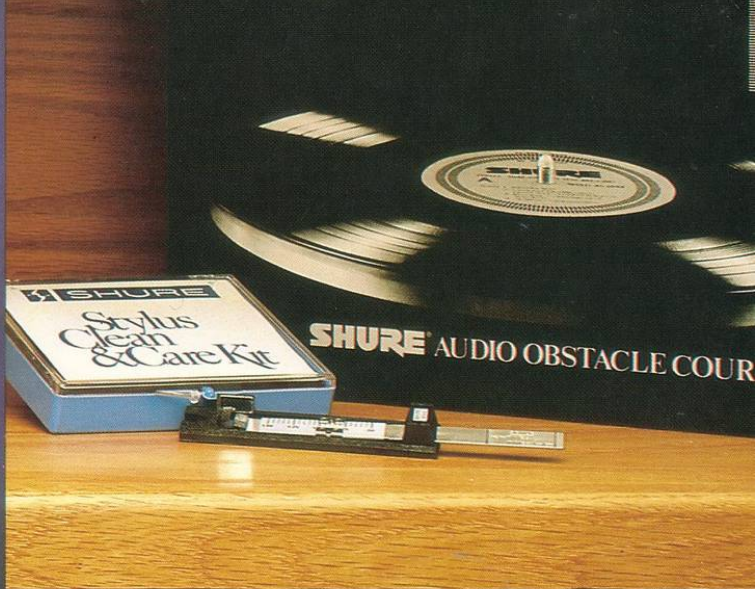
M105E: 7,8 g; auch an P-Mount-Fassung anschließbar
M104E: 7,3 g; auch an P-Mount-Fassung anschließbar

Ersatznadel: M105E: N105E

M104E: N104E

SHURE M 105 E
für Aufsteiger in die Spitzenklasse

TEST: Spitzenklasse II
in stereoplay 3/86



Erschwingliche Tonabnehmer für Einsteiger. Modelle M99E und M92E.

Die Modelle M99E und M92E bieten ausgezeichnete Klangleistung innerhalb ihrer Preisklasse. Warum das Risiko mit anderen Tonabnehmern niedriger Preislage eingehen, wenn Shure-Qualität immer noch im Bereich Ihrer Möglichkeiten liegt?

Zusammen mit einem Träger aus Aluminiumlegierung folgt die elliptisch geschliffene Abtastnadelspitze der Rille Ihrer Schallplatten. Der Unterschied ist deutlich hörbar.

Beide Tonabnehmer enthalten einen aufschiebbarer Nadelschutz und passen auf Tonarme mit P-Mount-Fassung oder 1/2" Fassung, wenn Sie den mitgelieferten Adapter verwenden.

Das Zubehör enthält das nötige Montagematerial.

TECHNISCHE DATEN

Auflagekraft an der Abtastnadelspitze:

Optimaler Wert: 12,5 mN
Maximum: 15 mN

Abtastfähigkeit: 12,5 mN Auflagekraft (Spitzenschnelle in cm/s)

400 Hz: 24 cm/s

Frequenzgang: M99E: 20...20000 Hz M92E: 20...18000 Hz

Kanalgleichheit: innerhalb 2 dB

Übersprechdämpfung: bei 1 kHz ≤ 20 dB

Ausgangsspannung (typisch): 5 mV effektiv für 1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle

Netto Gewicht (mit Montageadapter, Schraube und Mutter):

7,3 g; auch an P-Mount-Fassung anschließbar

Ersatznadel: M99E: N99E M92E: N92E

Shure-Zubehör

Tonarmwaage: Ermöglicht präzise Einstellung der optimalen Auflagekraft des Tonabnehmers für maximale Abtastfähigkeit und drastisch reduzierte Abnutzung von Schallplatte und Abtastnadelspitze. Modell SFG-2.

Trackability-Testplatten: Von Shure entwickelt und hergestellt, erlauben diese eine Bewertung der Tonabnehmerleistung. Ergebnisse beruhen auf der Analyse der wichtigsten Leistungseigenschaft: der Abtastfähigkeit. Erhältlich sind die „TTR103 Trackability-Testplatte“ und die „TTR117 Audio-Pegel Testplatte“.

Tonabnehmer Reinigungs-Set: Entfernt angesammelten Staub und Schmutz von der Tonabnehmeroberfläche und verlängert so die Lebensdauer Ihres Tonabnehmers und Ihrer Lieblingsplatten. Es werden mitgeliefert: Reinigungsflüssigkeit, Tonabnehmer-Reinigungsbürste und Vergrößerungsglas für Tonabnehmerinspektion. Modell SK-1.

SHURE M 99 E
für Einsteiger in die SHURE-Klangklasse

TEST: gut, Mittelklasse I
in stereoplay 3/86

PATENTANGABE: Hergestellt unter einem oder mehreren der nachstehenden US-Patente: 3.463.889; 4.194.744; 4.270.758; 4.275.888; D230.741; D230.995; D235.070; D235.351; D235.352; D235.658; D235.661; D245.022; D245.433; D252.628; D254.004; D257.676; D255.898; D258.586; weitere Patente angemeldet.



HiFi-Meilensteine: DIE ENCORE MODELLE

Erstklassigkeit ist ein zeitloser Wert.

Jeder Tonabnehmer der Encore Serie repräsentierte zur Zeit seiner Markteinführung den höchsten Qualitätsstandard und die besten Leistungsmerkmale in seiner Preisklasse. Seitdem zählen diese kompromisslos gefertigten Tonabnehmer zur Weltspitzenklasse. Jedes Modell der ENCORE Serie entspricht noch heute den Daten der Erstauflage oder übertrifft diese sogar noch. Durch rationelle Fertigungsmethoden konnten die Herstellungskosten bei gleicher oder verbesserter Qualität gesenkt werden. Ein wichtiger Vorteil, der zu einem enorm günstigen Kosten-/Qualitätsverhältnis führt.

Die Kunst der Kostensenkung ohne Qualitätsabstriche...

Die ursprünglich angewendeten Fertigungsmethoden wurden verbessert und durch modernisierte noch effizientere Verfahren ersetzt. Weitere Einsparungen konnten durch eine weitgehende Automatisierung des Fertigungsprozesses sowie durch günstigere Materialpreise bei großen Serienstückzahlen erreicht werden. Die weitgehend computergesteuerten Fertigungsabläufe führten zu einem noch höheren Maß an Gleichmäßigkeit bei geringsten Toleranzen und Qualitätsstreuungen. Durch all diese Maßnahmen können die beliebten Tonabnehmer nun in einer Neuauflage unvergleichlich günstig angeboten werden. Nie zuvor



ME97HE ★★★★★

Das Spitzensystem der ENCORE Serie. Weltweit ein Testsieger mit vielen Features, wie sie bei den Topmodellen im Shure Programm zu finden sind: Dynamic Stabilizer, der die Abtastfähigkeit verbessert, Tonarmresonanzen (und damit Fehlabtastungen) eliminiert, statische Elektrizität (und damit Knistergeräusche) ableitet und Staubpartikel aus der Rille entfernt. Ferner ein Diamanträger mit extrem geringer Masse für hohe Abtastfähigkeit. Der „Side Guard“ schützt den Nadelträger vor Beschädigungen, und der von Shure entwickelte hyperelliptische Schliff vermindert Verzerrungen.

Auflagekraft	7,5–15 mN
Diamantschliff	hyperelliptisch
Ausgangsspannung (1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle)	4 mV
Frequenzgang	20–20.000 Hz
Kanalgleichheit	innerhalb 2 dB
Übersprechdämpfung	25 dB bei 1 kHz
Ersatzeinschub	NE97HE (schwarz)



ME95ED ★★★★★

Bei der Markteinführung lag dieser hervorragende Tonabnehmer im Qualitätsniveau nahe beim berühmten V15 Typ III. Die hohe Abtastfähigkeit und der lineare Frequenzgang werden durch einen verlustarmen Hochleistungs-Magneten und einen elliptischen (biradialen) Diamantschliff ergänzt. Dieses weltweit begehrte System ist nun zu einem Preis erhältlich, der unter den Kosten der Erstauflage liegt.

Auflagekraft	7,5–15 mN
Diamantschliff	elliptisch
Ausgangsspannung (1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle)	4,7 mV
Frequenzgang	20–20.000 Hz
Kanalgleichheit	innerhalb 2 dB
Übersprechdämpfung	25 dB bei 1 kHz
Ersatzeinschub	NE95ED (gelb)



ME75ED ★★★

Der extrem leichte Abtastdiamant führt zu einer wesentlichen Reduzierung der effektiven Masse und damit zu exzellenten Werten für die Abtastfähigkeit. Bei der Markteinführung verfügte dieser Tonabnehmer über eine Hochton-Abtastfähigkeit, wie sie bis dahin in dieser Preisklasse nicht zu haben war. Nur: heute ist der Preis noch niedriger. Auch mit konischem Schliff unter der Modellbezeichnung ME75-6 erhältlich (ohne Abbildung).

Auflagekraft	7,5–15 mN
Diamantschliff	elliptisch
Ausgangsspannung (1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle)	6 mV
Frequenzgang	20–20.000 Hz
Kanalgleichheit	innerhalb 2 dB
Übersprechdämpfung	25 dB bei 1 kHz
Ersatzeinschub	N75ED T2 (schwarz)



war es preiswerter, Plattenspieler und HiFi-Anlage durch das Klangniveau von Shure Systemen aufzuwerten, die auf Höchstleistung statt auf Tiefpreise ausgelegt sind.



ME75EJ ★★

Einer der ersten preisgünstigen Shure Tonabnehmer mit „Klappvisier“ zum Schutz des wertvollen Diamanten sowie elliptischem Schliff für hohe Abtastfähigkeit. Bereits bei der Markteinführung ein echter Renner zum günstigen Preis. Heute zum nochmals reduzierten Preis.

Auflagekraft	15–30 mN
Diamantschliff	elliptisch
Ausgangsspannung (1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle)	6 mV
Frequenzgang	20–20.000 Hz
Kanalgleichheit	innerhalb 2 dB
Übersprechdämpfung	20 dB bei 1 kHz
Ersatzeinschub	N75EJ T2 (hellgrün)



ME70B ★

Bei seiner Vorstellung war das ME70B der günstigste Weg, eine HiFi-Anlage zu verbessern, ohne das Budget wesentlich zu belasten. Der damals schon niedrige Preis konnte nun nochmals herabgesetzt werden. In Klang- und Qualitätsniveau scheut er selbst Vergleiche mit doppelt so teuren Systemen nicht.

Auflagekraft	15–30 mN
Diamantschliff	konisch (sphärisch)
Ausgangsspannung (1 kHz bei 5 cm/s Spitzenschnelle)	6 mV
Frequenzgang	20–20.000 Hz
Kanalgleichheit	innerhalb 2 dB
Übersprechdämpfung	20 dB bei 1 kHz
Ersatzeinschub	N70B (beige)



„P“ Mount

ME75P, ME94P, ME96P

Diese drei Modelle bieten in ihrer Preisklasse hervorragende Daten und Qualitätsmerkmale beim Betrieb mit Plattenspielern für P-mount (T4P) Steckfassung des Tonarms. Anstelle der sonst üblichen 1/2-Zoll Befestigung wird bei diesen Modellen der Einbau durch die praktische Steckfassung besonders einfach. Für alle Modelle gelten folgende Daten: Ausgangsspannung 5 mV, Frequenzgang 20–20.000 Hz, Kanalgleichheit innerhalb 2 dB, Übersprechdämpfung 20 dB bei 1 kHz. Die 400 Hz-Abtastfähigkeit liegt bei 24 cm/s (12,5 mN).

ME96P mit elliptischem Diamantschliff zur Reduzierung von Verzerrungen und ausgezeichneten Werten für Abtastfähigkeit (30 cm/s bei 10.000 Hz). Durch den Einschub N104E (gelb) können die Daten nochmals verbessert werden.

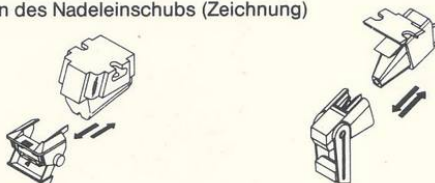
ME94P mit ultraleichtem elliptischem Abtastdiamanten (schwarz). Verbesserung durch den blauen Einschub NE99 möglich.

ME75P mit elliptisch geschliffenem Diamanten (grau). Verbesserung durch Einschub N92E (rot) möglich.

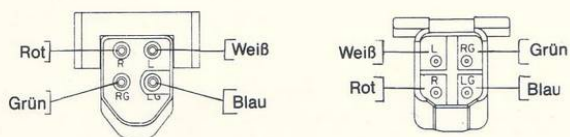


Montagehinweise

1. Herausnehmen des Nadeleinschubs (Zeichnung)

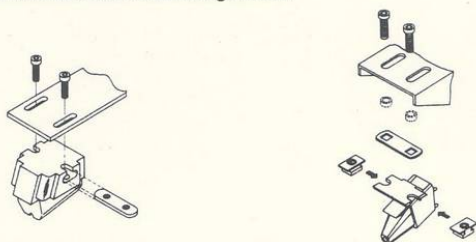


2. Herstellen der elektrischen Verbindung (Zeichnung)



3. Montage des Tonabnehmers

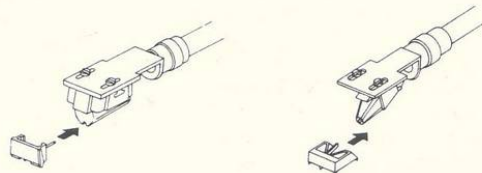
a) Im Tonkopfschlitten ohne Schraubgewinde



b) Im Tonkopfschlitten mit Schraubgewinde



4. Einsatz des Justageeinschubs und Prüfung der Parallelität zur Plattenoberfläche



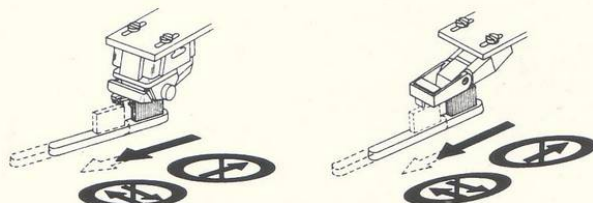
5. Entfernen des Justageeinschubs und Einsetzen des Original-Einschubs

6. Gesamtauflagekraft auf 17 mN einstellen. Skatingkompensation entsprechend einstellen

Stabilizer und Diamantreinigung

Zur Säuberung des Stabilizers **keine Reinigungsflüssigkeiten** verwenden. Verwenden Sie ausschließlich die mitgelieferte Bürste. Die Bürstbewegungen sollten ausschließlich von hinten nach vorne erfolgen, wie die Abbildung zeigt.

Zur Reinigung des Abtastdiamanten wird die mitgelieferte Bürste mit einem Tropfen der beigefügten Reinigungsflüssigkeit verwendet. Bürstbewegungen ebenfalls nur von hinten nach vorne.



SHURE®

Shure – eine Marke im Vertrieb von
harman deutschland
Hünderstraße 1
7100 Heilbronn
Ihr Partner mit den starken Marken

TELION AG
Albisriederstraße 232
CH-84047 Zürich