



EROICA MOVING COIL CARTRIDGE

INSTRUCTIONS FOR USE

(1) Mounting. To protect the stylus from damage during mounting, do not remove the stylus guard. Note: Mounting is simpler if connecting leads are attached before screwing cartridge into headshell. This cartridge has standard 12.7mm fixing centres. Screws are provided and these should be used to fasten the cartridge rigidly to the headshell. Do not overtighten these screws.

Mount the cartridge so that when it is seen from the front and the side its top surface is parallel to the record (see fig 1).

The use of a small mirror will help aligning the cartridge correctly. Place the mirror on the turntable and rest the stylus on it. Now make the necessary adjustments to the arm or headshell to ensure that the cartridge is parallel with the record surface and not tilted.

(2) Connections. The contact pins are colour coded according to the international standard colour code. Connect the four pickup leads to the corresponding pins on the cartridge (see fig 2).

Warning. Under no circumstances should the headshell leads be soldered direct to the contact pins on the cartridge. Heat applied to the contact pins will cause damage to the internal connections.

(3) Playing weight. The correct playing weight is 1.7g. Do not forget to remove the stylus guard before setting playing weight.

(4) Matching. The **EROICA** should be connected to the "magnetic pickup" input of the amplifier (normally 47kΩ). The **EROICA** has an output of 2.5 mV at 5 cm / sec which should adequately load most present day hi-fi amplifiers without needing a step up device. The **EROICA LX** has an output of 0.5 mV at 5 cm/sec into a load of 100 Ω. If the amplifier has not got a moving coil input, a separate head amplifier will be required. A head amp with gain of approx 10 (20 dB) should load most modern amplifiers (using the magnetic input) Loading for the **EROICA LX** is not critical but will affect output, i.e. changing from 100 to 10 Ω will reduce output by approx. 4 dB (0.3mV). The character of the sound may also change. Cartridge load should be 100 ohms and the total capacitance in parallel with this

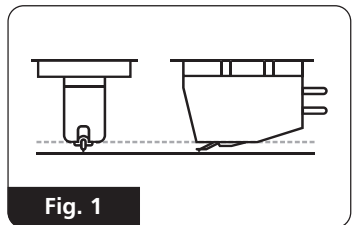


Fig. 1

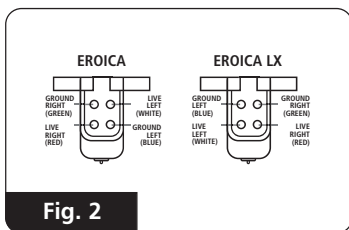


Fig. 2

including arm lead and amplifier capacitance should not exceed 500 pF. If other values of load resistance and capacitance are used the response will depart from the published information but this may not affect one's listening pleasure.

Stylus replacement. The **EROICA** has an integral stylus which cannot be replaced by the user. If your Stylus is worn or damaged, return the cartridge to your dealer. The entire unit will be replaced for the cost of a replacement stylus.

Stylus care. Dust and dirt on the stylus tip produces sound distortion and accelerates wear of both the record and stylus tip. The stylus must always be kept dust-free with the aid of a fine brush. The brush should be used with a forward motion from the base of the cantilever. Liquid stylus cleaners must be used sparingly if at all.

The cartridge is guaranteed against electrical mechanical faults for one year from the date of purchase. The Guarantee however does not include worn styli, and is invalidated if the instructions are not complied with or if any unauthorised modification, repair or alteration has been attempted.

TECHNICAL SPECIFICATION - THE EROICA

Transducer Characteristics:

Frequency response 20 Hz-22 kHz \pm 3 dB
20Hz-30 kHz \pm 2 dB (LX)

Channel balance 1 dB max. at 1 kHz
Channel separation 25 dB min. at 1 kHz
Sensitivity 2.5mV at 5 cm/sec
0.5mV \pm 1 dB at 1 kHz (LX)

Static compliance 18mm/N
Equivalent tip mass 0.5 mg 0.35mg. (LX)
Vertical tracking angle 20°
Stylus radius Gyger 2
Stylus type Non-replaceable

Electrical Characteristics:

Load resistance 47k Ω 100 Ω (LX)
Load capacitance 100-500 pF
Internal inductance 0.2 mH 12μH (LX)
Internal resistance 77 Ω 8 Ω (LX)

Mechanical Characteristics:

Cartridge weight 5.5 g
Fixing centres 12.7 mm (0.5 in)
Playing weight 1.5-2 g (1.7 nominal)

Armour Home Electronics
Stortford Hall Industrial Park
Bishops Stortford
Hertfordshire CM23 5GZ



EROICA CELLULE À BOBINE MOBILE

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

(1) Montage. Pour éviter d'endommager la pointe de lecture lors du montage, ne pas enlever le protecteur de point. Remarque: le montage est plus simple si on branche les conducteurs sur la tête de lecture avant d'insérer celle-ci dans la coquille. Cette tête de lecture est munie de points de fixation standard de 12,7 mm. Les vis de fixation sont fournies pour monter la tête de lecture de façon bien rigide sur la coquille. Ne pas trop serrer ces vis.

Monter la tête de lecture de façon à ce que, vue de face ou de profil, sa surface supérieure soit parallèle au disque (voir fig 1).

Il est préférable d'utiliser un petit miroir pour aligner la tête de lecture correctement.

Placer le miroir sur la platine et y poser la pointe de lecture. Puis régler le bras de lecture ou la coquille pour que la surface inférieure de la tête de lecture soit bien parallèle à la surface du disque, et non pas inclinée.

(2) Branchements. Les broches de contact sont facilement identifiables grâce au code de couleurs correspondant aux normes internationales. Raccorder les quatre conducteurs aux broches correspondantes de la tête de lecture (voir fig 2).

Avvertissement. Les conducteurs de la coquille ne doivent en aucun cas être soudés directement aux broches de contact de la tête de lecture. Toute chaleur appliquée aux broches de contact abîme les connexions internes.

(3) Force d'appui. La force d'appui correcte est de 1,7 g. Il ne faut pas oublier d'enlever le protecteur de pointe avant de régler la force d'appui.

(4) Correspondance. L'**EROICA** doit être raccordé à l'entrée du "pick-up électromagnétique" de l'amplificateur (normalement 47 kΩ). L'**EROICA** a une puissance de sortie de 2,5 mV à 5 cm/seconde qui devrait convenir au chargement de la plupart des amplificateurs haute-fidélité actuels sans qu'un dispositif de survolage soit nécessaire. L'**EROICA LX** a une tension de sortie de 0,5mV à 5 cm/s pour une résistance de charge de 100 Ω. Si l'amplificateur n'est pas muni d'une entrée de bobine mobile, il sera nécessaire de monter un amplificateur de tête séparé. Un ampli de

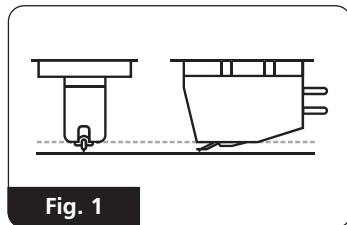


Fig. 1

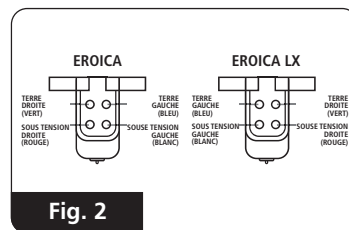


Fig. 2

tête d'une amplification d'environ 10 (20 dB) devrait être suffisant pour charger la plupart des amplificateurs modernes (en utilisant l'entrée de la cellule à aimant mobile). Le fait de charger L'**EROICA LX** n'est pas indispensable mais peut affecter le son obtenu; c'est-à-dire, en changeant la résistance de charge de 100 Ω à 10 Ω, le son obtenu diminue d'environ 4 dB (0,3 mV). La qualité du son peut également changer. La résistance de charge de la tête de lecture doit être de 100 Ω et la capacitance totale en parallèle, y compris la capacitance de l'amplificateur et du conducteur du bras, ne doit pas être supérieure à 500 pF. Avec d'autres valeurs de la résistance de charge et de la capacitance, la réponse ne correspondra plus aux caractéristiques publiées sans que le plaisir d'écoute en soit altéré pourtant.

Changement de la pointe. L'**EROICA** a une pointe intégrée qui ne peut être changée par l'utilisateur. Si votre pointe est usée ou endommagée retournez la cellule chez votre revendeur. L'unité entière sera remplacée ceci pour le prix d'une pointe de rechange.

Entretien de la pointe. La poussière et la saleté se trouvant sur l'extrémité de la pointe provoquent une altération du son, des disques et de la pointe-même. La pointe doit toujours être nettoyée à l'aide d'une brosse douce afin d'enlever la poussière. Cette brosse ne doit être utilisée que de l'appui du bras vers la pointe uniquement. Nous vous conseillons d'utiliser le moins possible des produits d'entretien liquides pour pointes.

Cette tête de lecture est garantie contre tout défaut électrique ou mécanique pendant un an à partir de la date d'achat. Cette garantie ne couvre pas l'usure de la pointe et devient automatiquement caduque si l'on ne se conforme pas aux instructions ou si une modification, une réparation ou une altération a été effectuée sans notre autorisation.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.L'EROICA

Caractéristiques du transducteur:

Réponse de fréquence 20 Hz-22 kHz \pm 3 dB
20 Hz-30 kHz \pm 2 dB (LX)
Equilibre des canaux 1 dB max. à 1 kHz
Séparation des canaux 25 dB min. à 1 kHz
Niveau de sortie (sensibilité) 2,5 mV à 5 cm/sec
0,5 mV \pm 1 dB à 1 kHz (LX)

Compliance statique 18 mm/N
Masse mobile 0,5 mg 0,35 mg. (LX)
Angle d'attaque verticale 20°
Rayon de la pointe Gyger 2
Type de pointe de lecture Non Remplacable

Caractéristiques électriques:

Résistance de charge 47 Ωk 100 Ω(LX)
Capacité de charge 100-500 pF
Inductance interne 0,2 mH 12 μH (LX)
Résistance interne 77 Ω 8 Ω (LX)

Caractéristiques mécaniques:

Standard de montage 5,5 g
Force d'appui 12,7 mm (0,5 in)



EROICA DYNAMISCHES TONABNEHMERSYSTEM

BETRIEBSANLEITUNG

(1) Montage. Den nadelschutz nicht abnehmen, damit die Abtastnadel beim Einbau nicht beschädigt wird. Der Einbau vereinfacht sich, wenn Sie die Verdrahtung anschließen, bevor Sie den Tonabnehmer am Tonarmkopf festschrauben. Dieser Tonabnehmer ist serienmäßig mit Bohrungen für 12,7 mm- Befestigungsschrauben ausgelegt. Der Tonabnehmer ist mit den mitgelieferten Schrauben starr am Tonarmkopf zu befestigen. Die Schrauben festziehen, aber nicht überdrehen. Den Tonabnehmer so montieren, daß seine obere Fläche, von vorn und von der Seite gesehen, parallel zur Schallplatte steht (siehe Abb. 1). Erleichtern Sie sich das Ausrichten, hierzu einen kleinen Taschenspiegel auf den Plattenteller legen und die Abtastnadel auf den Spiegel aufsetzen. Nun am Tonarm und Tonarmkopf die notwendigen Justierungen vornehmen, so daß der Tonabnehmer parallel und nicht schräg zur Schallplatte steht.

(2) Anschlüsse. Die Kontaktstifte sind nach internationaler Norm farbig codiert. Die vier Drähte an die entsprechenden Stifte des Tonabnehmers anschließen (siehe Abb.2).

Warnung. Die Leitungsdrähte des Tonarmkopfes dürfen unter keinen Umständen direct an die Kontaktstifte des Tonabnehmers gelötet werden, da Erhitzen der Kontaktstifte zur Beschädigung der internen Verbindungen führen würde.

(3) Auflagekraft. Die vorschriftsmäßige Auflagekraft beträgt 1,7 g. Bevor die Auflagekraft justiert wird, ist der Nadelschutz abzunehmen.

(4) Anpassung. Der EROICA ist an den "magnetic pickup"-Eingang des Verstärkers (normalerweise 47 k Ω) anzuschließen. Der EROICA hat eine Leistung von 2,5 mV zu 5 cm/s, womit die meisten heutigen Hi-Fi-Verstärker hinreichend zu laden sein dürften, ohne daß eine Aufwärtsvorrichtung benötigt wird. Das EROICA LX hat bei einer 5 cm/sec und 0,5 mV Leistung einen Lastwiderstand von 100 Ω . Bei Verstärkern ohne Moving Coil (MC)-Eingang ist ein getrennter Vorverstärker erforderlich. Ein Vorverstärker von ca. 10-facher (20 dB) Verstärkung ist für die meisten modernen Verstärker mit

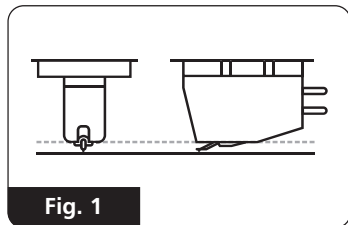


Fig. 1

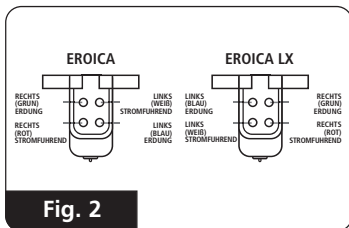


Fig. 2

Moving Coil (MC)-Eingang ausreichend. Der Lastwiderstand ist beim EROICA LX zwar nicht kritisch, aber die Leistung wird beeinflusst. Bei 10 statt 100 Ω wird die Leistung z.B um etwa 4 dB (0,3 mV) reduziert und auch die Tonqualität kann sich ändern. Der Tonabnehmerwiderstand soll bei 100 Ω liegen, und die Gesamtkapazität in Parallelschaltung, einschließlich Tonarmleitungen und Verstärkerkapazität, sollte 500 pF nicht überschreiten. Falls für den Lastwiderstand und die Kapazität andere Werte benützt werden, weicht der Frequenzgang von den angegebenen Werten ab, aber das wirkt sich gewöhnlich nicht auf den Hörgenüß aus.

Auswechsein der Abtastnadel. Die Abtastnadel ist ein integrales Teil des EROICA und kann daher nicht vom Benutzer ausgewechselt werden. Falls die Abtastnadel abgenützt oder beschädigt ist, tauscht der Fachhändler den Tonabnehmer zum Preis einer Ersatzabtastnadel gegen eine neue Einheit aus.

Pflege der Abtastnadel. Staub und schmutz an der Spitze der Abtastnadel verursachen Tonverzerrung und schnelle Abnutzung der Schallplatte und Abtastnadel. Die Abtastnadel ist vor dem Abspielen stets mit einer weichen Bürste in Vorwärtsrichtung abzustauben. Flüssige Nadelreinigungsmittel sind zu vermeiden oder nur sparsam zu verwenden.

Für den Tonabnehmer wird als Kaufdatum eine einjährige Garantie geleistet, die elektrische und mechanische Fehler einschließt. Normale Abnutzung, unvorschriftsmäßige Behandlung und unbefugte Änderungs- oder Reparaturversuche sind von dieser Garantie ausgeschlossen.

TECHNISCHE DATEN - EROICA

Wandler:	
Frequenzgang	20 Hz-22 kHz \pm 3 dB 20 Hz-30 kHz \pm 2 dB (LX)
Kanalgleichheit	1 dB max. bei 1 kHz
Kanaltrennung	25 dB min. bei 1 kHz
Ausgangsspannung	2,5 mV at 5 cm/sec 0,5 mV \pm 1 dB at 1 kHz(LX)
Nadelnachgiebigkeit	18 mm/N
Nadelgewicht	0,5 mg 0,35 mg.(LX)
Abtastwinkel	20°
Nadelschliff	Gyger 2
Nadeltyp	Nicht auswechselbar

Elektrische Merkmale:

Lastwiderstand	47k Ω 100 Ω (LX)
Belastungskapazität	100-500 pF
Eigeninduktivität	0,2 mH 12 μ H (LX)
Eigenwiderstand	77 Ω 8 Ω (LX)

Mechanische Merkmale:

Auflagekraft	5,5 g
Befestigungsbohrungen	12,7 mm (0,5 in)
Tonabnehmergewicht	1,5-2,0 g (Nennwert 1,7 g)



EROICA TESTINA A BOBINA MOVIBILE

ISTRUZIONI PER L'USO

(1) Montaggio. Al fine di proteggere lo stilo da un eventuale danneggiamento durante la fase di montaggio, non rimuovete la protezione dello stilo. Nota. Il montaggio sarà più semplice se i cavi di contatto verranno collegati prima che la testina venga fissata al guscio.

Questa testina è munita di punti di fissaggio standard di 12,7 mm. Le viti sono incluse nella confezione e dovrebbero venire usate per assicurare rigidamente la testina al guscio. Queste viti non dovranno essere strette eccessivamente.

Montate la testina in modo che, quando viene vista frontalmente e lateralmente, la sua superficie superiore sia parallela al disco (vedi fig. 1).

L'uso di un piccolo specchio aiuterà ad ottenere il corretto allineamento della testina. Mettete lo specchietto sul piatto e posateci sopra lo stilo. A questo punto, regolate opportunamente il braccio e il corpo della testina onde assicurarvi che la testina venga a trovarsi in posizione parallela alla superficie del disco, e che non sia inclinata.

(2) Collegamenti. Gli spinotti di contatto sono classificati a seconda del colore, in accordanza con l'International Standard Colour Code (Codice Internazionale Standard dei Colori). Collegate i quattro cavi di presa ai corrispondenti spinotti sulla testina (vedi fig. 2).

Attenzione. I cavi del guscio non dovranno mai essere saldati direttamente agli spinotti di contatto della testina. L'azione del calore sugli spinotti di contatto provocherebbe danni ai contatti interni.

(3) Peso. Il peso corretto da applicare alla testina per l'ascolto è di 1,7 g. Non dimenticatevi di rimuovere la protezione dello stilo prima di stabilire il peso.

(4) Adattamento. L'EROICA deve essere collegata all'entrata della testina magnetica dell'amplificatore (normalmente 47k Ω). L'EROICA ha un livello di prestazione di 2,5 mV a 5 cm/sec che dovrebbe caricare in maniera adeguata i più moderni, amplificatori hi-fi senza il bisogno di alcun trasformatore elevatore di tensione. L'EROICA LX ha una Potenza di uscita pari a 0,5 mV a 5 cm/sec in un carico di 100 Ω Se l'amplificatore non possiede un'entrata per bobine movibili, si dovrà usare un amplificatore principale separato. Un

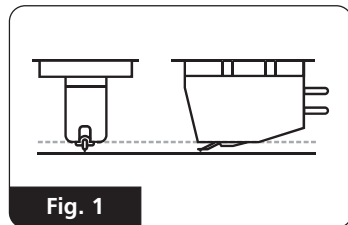


Fig. 1

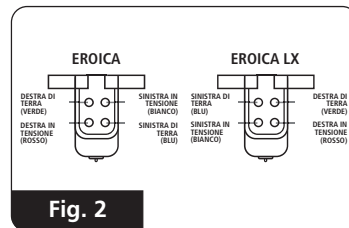


Fig. 2

amplificatore principale (head amp) con un rapporto di amplificazione di circa 10 (20 dB) dovrebbe essere in grado di caricare la maggior parte dei moderni amplificatori (attraverso l'uso dell'entrata della testina magnetica). L'operazione di carico non è essenziale per EROICA LX ma influenzerà l'uscita, cioè il passaggio da 100 a 10 Ω ridurrà l'uscita di circa 4 dB (0,3 mV). Anche le caratteristiche sonore potranno registrare un mutamento. Il carico della testina dovrebbe essere pari a 100 Ω , e la capacitance totale parallela a questo compresi il cavo del braccio e la capacitance dell'amplificatore non dovrebbe superare i 500 pF. Se verranno usati dei valori diversi di resistenza di carico e capacitance, la risposta sarà diversa dalle informazioni qui pubblicate, ma ciò non significa necessariamente che l'ascolto ne verrà compromesso.

Sostituzione dello stilo. L'EROICA ha uno stilo integrale che non può essere rimosso dall'utente. Se il vostro stilo è consumato o danneggiato, ritornate l'intera testina al vostro commerciante. L'intera unità verrà sostituita allo stesso costo della sostituzione del solo stilo.

Manutenzione dello stilo. La presenza di polvere o sporco sulla punta dello stilo provoca distorsioni sonore ed accelera l'usura del disco e della punta stessa dello stilo. Lo stilo dovrà essere pertanto mantenuto sempre pulito con l'aiuto di uno spazzolino a setole fini. Lo spazzolino dovrebbe essere usato con movimenti in avanti dalla base del braccio. Non si consiglia l'uso di liquidi di pulizia, o perlomeno questi si dovrebbero usare molto raramente.

La testina è garantita contro difetti elettrici e meccanici per la durata di un anno dalla data di acquisto. Tale garanzia tuttavia non comprende l'usura dello stilo, ed è invalidata nel caso in cui non vengano seguite queste istruzioni o nel caso di tentativi di modifica, riparazione e alterazioni non autorizzati.

CARATTERISTICHE TECNICHE - EROICA

Caratteristiche del Trasduttore

Risposta in frequenza	20 Hz-22 kHz \pm 3 dB 20 Hz-30 kHz \pm 2 dB (LX)
Equilibrio dei canali	1 dB max. a 1 kHz
Separazione dei canali	25 dB min. a 1 kHz
Sensibilità	2,5 mV \pm 5 cm/sec 0,5 mV \pm 1 dB @ 1 kHz (LX)
Cedevolezza statica	18 mm/N
Massa di punta equivalente	0,5 mg 0,35 mg. (LX)
Angoli di appoggio verticale	20°
Raggio dello stilo	Gyger 2
Tipo dello stilo	Non-sostituibile

Caratteristiche Elettriche:

Resistenza di carico	47 Ω 100 Ω (LX)
Capacitanza di carico	100-500 pF
Induttanza interna	0,2 mH 12 μ H (LX)
Resistenza interna	77 Ω 8 Ω (LX)

Caratteristiche Meccaniche:

Assi di Montaggio	5,5 g
Peso d'ascolto	12,7 mm (0,5 in)
Peso della testina	1,5-2,0 g (1,7 g nominale)