



Deze download wordt u gratis aangeboden door Pick-upnaalden.nl

Web : [www.pickupnaalden.com](http://www.pickupnaalden.com)  
Email : [info@pick-upnaalden.nl](mailto:info@pick-upnaalden.nl)  
Facebook : [www.facebook.com/pickupnaalden](http://www.facebook.com/pickupnaalden)  
Twitter : [twitter.com/Pickupnaalden](http://twitter.com/Pickupnaalden)  
Google+ : [https://plus.google.com/+FCaris\\_pickupnaalden](https://plus.google.com/+FCaris_pickupnaalden)



**THORENS**

TD 104  
MANUALE D'ISTRUZIONE

33

STOP

45

THORENS

THORENS

TD 104

# THORENS

## TD 104 MANUALE D'ISTRUZIONE

- I. Introduzione
- II. Disimballaggio
- III. Assemblaggio
- IV. Montaggio e regolazione della cartuccia
- V. Connessioni elettriche
- VI. Funzionamento
- VII. Manutenzione
- VIII. Garanzia Thorens
- IX. Dati tecnici

THORENS-FRANZ AG  
CH-5430 WETTINGEN  
SWITZERLAND

## I. INTRODUZIONE

Il THORENS TD 104 manuale racchiude caratteristiche tecniche che lo rendono un giradischi di altissimo livello.

Esso utilizza uno speciale sistema di sospensione THORENS a chassis flottante. L'esclusivo braccio ISOTRACK con articolazione di precisione a massa ridottissima consente di ottenere le massime prestazioni dalle migliori cartucce.

Tutte le funzioni vengono attivate da interruttori elettronici che vengono attivati da un leggero tocco delle dita.

Il TD 104 è molto facile da usarsi, consigliamo tuttavia di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il vostro giradischi per evitare errori o danni. Pochi minuti di attenzione a queste istruzioni vi consentiranno di trarre i massimi vantaggi da questo perfezionato giradischi.

Figura 1



## II. DISIMBALLAGGIO

Dopo aver aperto la scatola di cartone ed aver tolto la copertura superiore di cartone può essere tolta la parte superiore in polistirolo. Essa contiene il coperchio TX 105 ed i seguenti componenti:

- Piatto giradischi con copertura in gomma e cinghia di trazione.
- Contrappeso del braccio (9).
- Adattatore per 45 giri (8) (fig. 1).
- Una scatola con apertura a cerniera contenente il portacartuccia TP 63 (15) con tutti gli accessori (in caso di fornitura del giradischi completo di cartuccia, questa viene fornita già montata sul TP 63).
- Alimentatore (13).

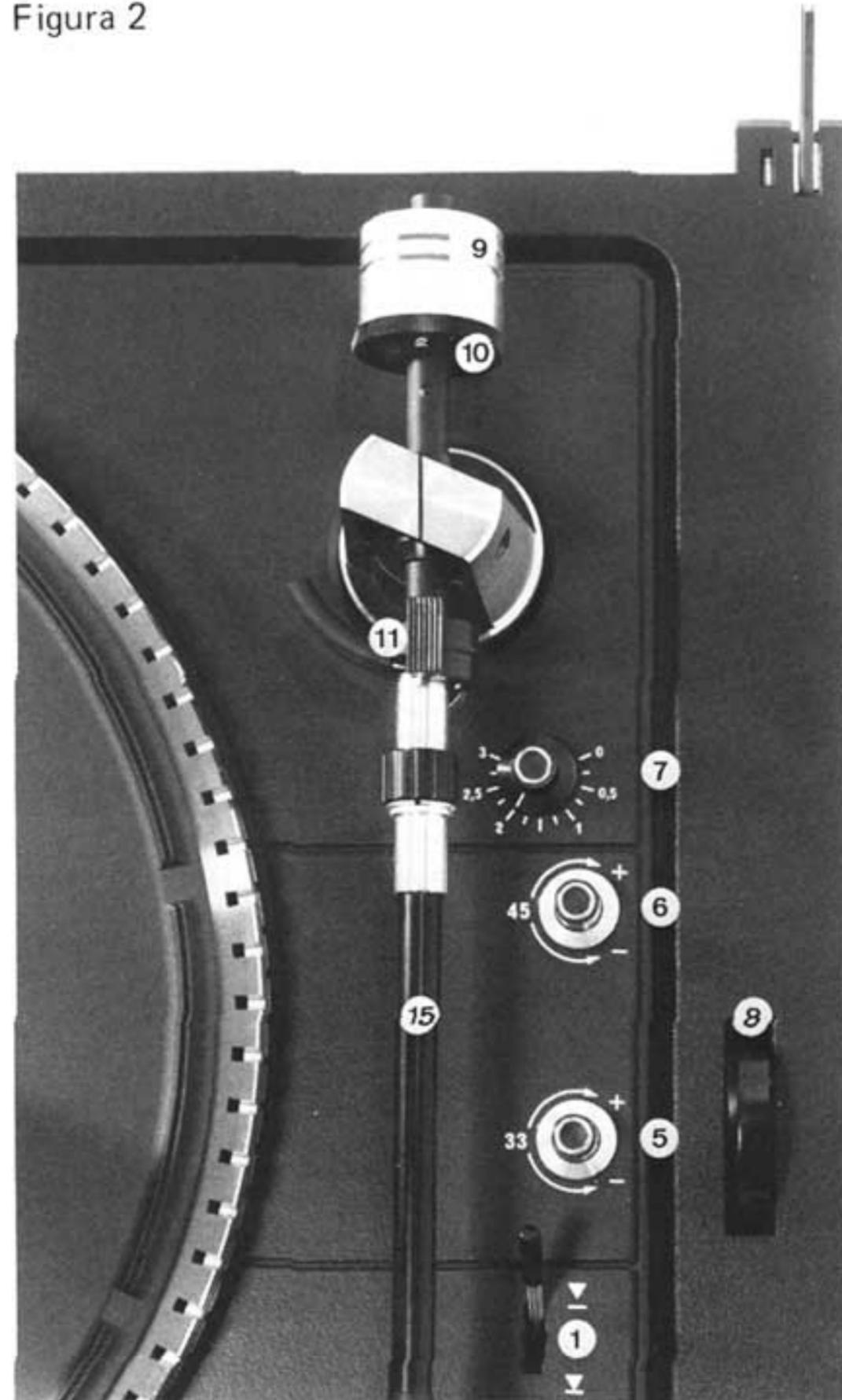
Si consiglia di non togliere alcuno di questi accessori dal loro alloggiamento finchè non si procede all'assemblaggio descritto nella sezione III.

Rimuovere il giradischi dall'alloggiamento inferiore afferrando la base con entrambe le mani e facendolo uscire delicatamente.

*Non usare il braccio come presa!*

Porre l'imballo vuoto in un locale asciutto per poterlo riutilizzare in successive spedizioni (vedere sezione VII).

Figura 2



### III. ASSEMBLAGGIO DEL GIRADISCHI

1. Togliere il coperchio ed il piatto del giradischi dal polistirolo. Sistemare la cinghia attorno al piatto interno ed alla puleggia del motore; evitare di torcere la cinghia. Ruotare il piatto alcune volte finchè la cinghia si è assestata. Porre il piatto esterno sopra il piatto interno e coprirli con la copertura in gomma. L'adattatore 45 giri può essere alloggiato nell'apposita sede ricavata nella base (fig. 2).
2. Il braccio TP 22 è composto dall'articolazione e dal portacartucce TP 63 (15). Il portacartucce con la cartuccia viene fissato al gruppo dell'articolazione fissando la rondella zigrinata. Se la cartuccia non è già montata, qualunque cartuccia standard con fori da 1/2" può essere montata seguendo le istruzioni della sezione IV.

Attaccare il contrappeso (9) avvitandolo in senso orario nella sezione posteriore del braccio. Il disco numerato (10) deve essere leggibile guardando il giradischi dal davanti.

Il braccio può ora essere bilanciato con la cartuccia montata. Togliere dalla cartuccia la protezione dello stilo, se questa è mobile. Liberare il braccio dalla sua sede spostando verso destra il dispositivo di fissaggio (11). Fare abbassare il braccio portando la leva (1) in posizione ▼. Posizionare il braccio tra la sua posizione di riposo ed il bordo del piatto in modo che sia libero di oscillare.

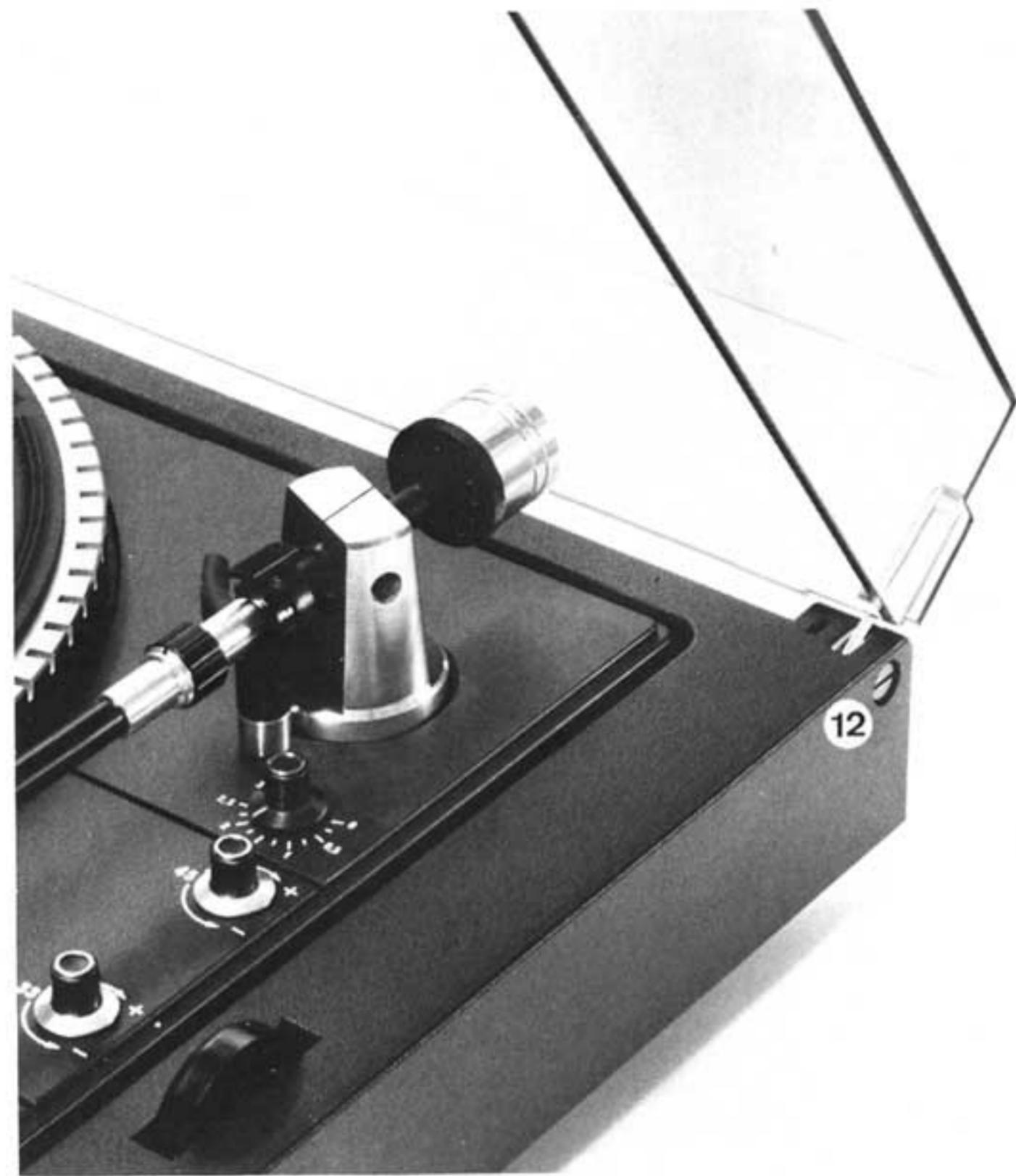
Ruotare il contrappeso (9) finchè lo stilo rimane al livello del disco. Riportare ora il braccio nella sua posizione di riposo. Tenere con le dita il corpo di alluminio del contrappeso (9) per evitare la rotazione e ruotare il disco (10) finchè lo "0" coincide con la linea sulla parte superiore del gruppo di articolazione.

La pressione di appoggio richiesta può essere ora ottenuta ruotando il contrappeso ed il disco (9) + (10) al valore desiderato che dovrà essere letto in corrispondenza della linea di riferimento. Il disco è calibrato in grammi (o pond), se si richiede una forza quotata in millinewton, la lettura sul disco deve essere moltiplicata per 10.

#### *Esempio:*

Quando il numero "2" si trova in corrispondenza della linea di riferimento, la pressione di appoggio è 20 millinewton, corrispondente a 2 grammi.

Figura 3



### 3. Regolazione antiskating

La manopola ⑦ vicino all'articolazione del braccio serve per la regolazione antiskating. Essa è calibrata in relazione alla forza di appoggio di uno stilo conico su di un disco asciutto. Ad esempio, se la pressione di appoggio è posizionata su 2 gr., la manopola antiskating deve essere portata su "2".

Se vengono utilizzati stili ellittici o stili a taglio speciale con una maggiore area di contatto, l'antiskating deve essere maggiorato di circa il 30 % rispetto alla corrispondente pressione di appoggio. Invece l'eventuale uso di liquidi di pulitura del disco riduce l'antiskating richiesto a circa 1/2.

4. Il coperchio di protezione può essere inserito infilando le due leve delle cerniere negli appositi alloggiamenti ricavati sul coperchio. Le cerniere sono munite di molle di regolazione la cui forza può essere variata agendo sulle viti alloggiato negli angoli posteriori della base. Se le molle sono regolate in modo appropriato, il coperchio deve rimanere fermo in tutte le posizioni con un'apertura superiore ai  $10^{\circ}$  (fig. 3).

Figura 4

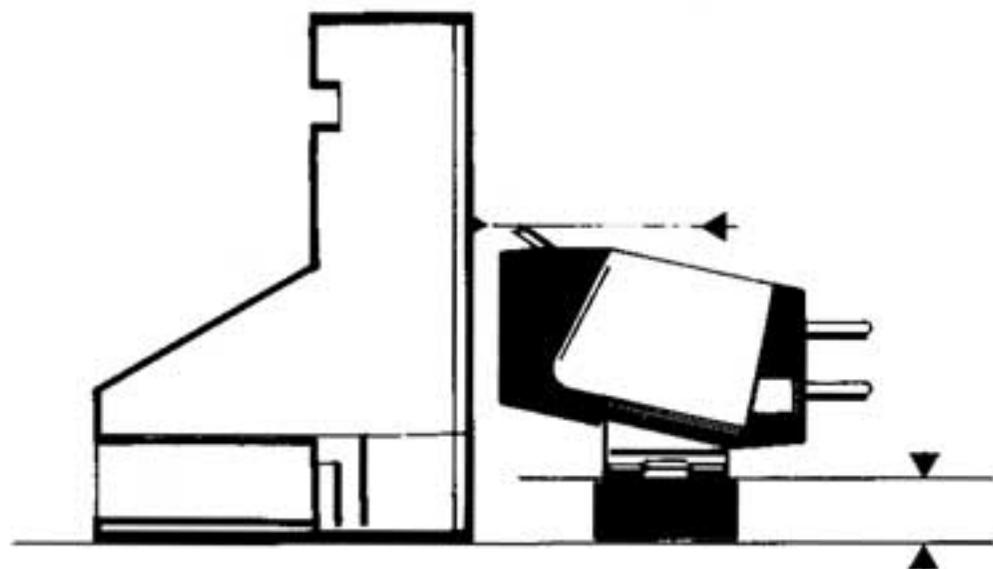
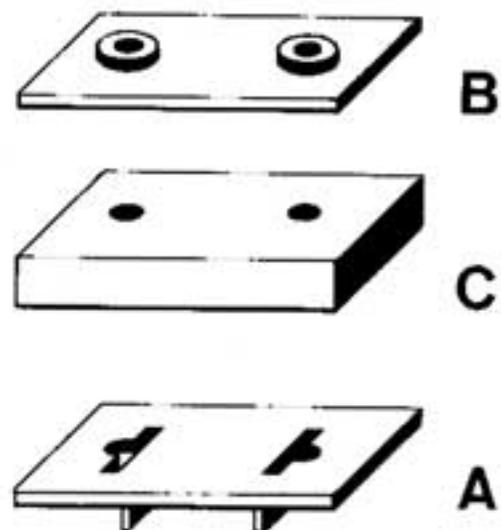


Figura 5



#### IV. MONTAGGIO E CALIBRAZIONE DELLA CARTUCCIA

Il portacartucce TP 63 è stato progettato per avere una massa ridottissima e per consentire l'intercambiabilità di più cartucce. Esso può essere conservato nella sua scatola grigia quando non utilizzato. Se la cartuccia non è già montata sul TP 63 seguire le seguenti istruzioni:

1. Porre la cartuccia rispetto al calibro di montaggio come mostrato in fig. 4.
2. Confrontare l'altezza dello stilo con quella contrassegnata nella parte anteriore del calibro. Scegliere l'adatto spessore per portare lo stilo in linea con l'altezza desiderata. Ci sono 5 differenti spessori C disponibili con altezza da 1 a 3 mm.
3. Come descritto più avanti, gli spaziatori A e B, hanno funzioni aggiuntive, quindi deve essere seguito lo schema di assemblaggio indicato in fig. 5.

Lo spaziatore A è identificabile per i due bordi di guida interni vicino ai fori. I due bordi scorrono entro la slitta di montaggio del portacartuccia per evitare un errato allineamento della cartuccia e quindi:

*Lo spaziatore A deve essere sempre utilizzato.*

Lo spaziatore B è contraddistinto dal numero di identificazione 0,5 (mm) e da un collare attorno ad ogni foro. Questo viene utilizzato per cartucce con i fori di montaggio larghi; il collare si inserisce nei fori della cartuccia per evitare il disallineamento della cartuccia.

4. Togliere la barretta di sollevamento con il sistema di fissaggio del portacartuccia. — Effettuare le seguenti operazioni al di fuori del portacartucce. — Smontare il sistema di fissaggio. Scegliere due viti di adatta lunghezza (insieme alla rondelle) ed inserirle dentro i fori di montaggio della cartuccia e degli spaziatori. Completare l'assemblaggio fissando le due viti alla barretta di metallo con lo spessore A. Le viti non devono sporgere più di 1 mm dalla barretta di metallo.
5. Fare scorrere la cartuccia montata entro la sua sede.
6. Fare scorrere il portacartucce entro la guida di montaggio fino all'arresto. La figura 7 illustra l'esatta posizione dello stilo. La posizione longitudinale dello stilo può essere variata facendo scorrere la cartuccia. Se gli spessori sono stati scelti correttamente, la punta dello stilo si troverà entro i riferimenti ottici. Dopo aver determinato l'esatta posizione dello stilo, fissare le due viti. La cartuccia deve essere allineata con il bordo del portacartucce dal lato della barretta (fig. 8) se le due linee di riferimento non sono parallele, la cartuccia non è correttamente allineata, in questo caso correggere la posizione.

Figura 6

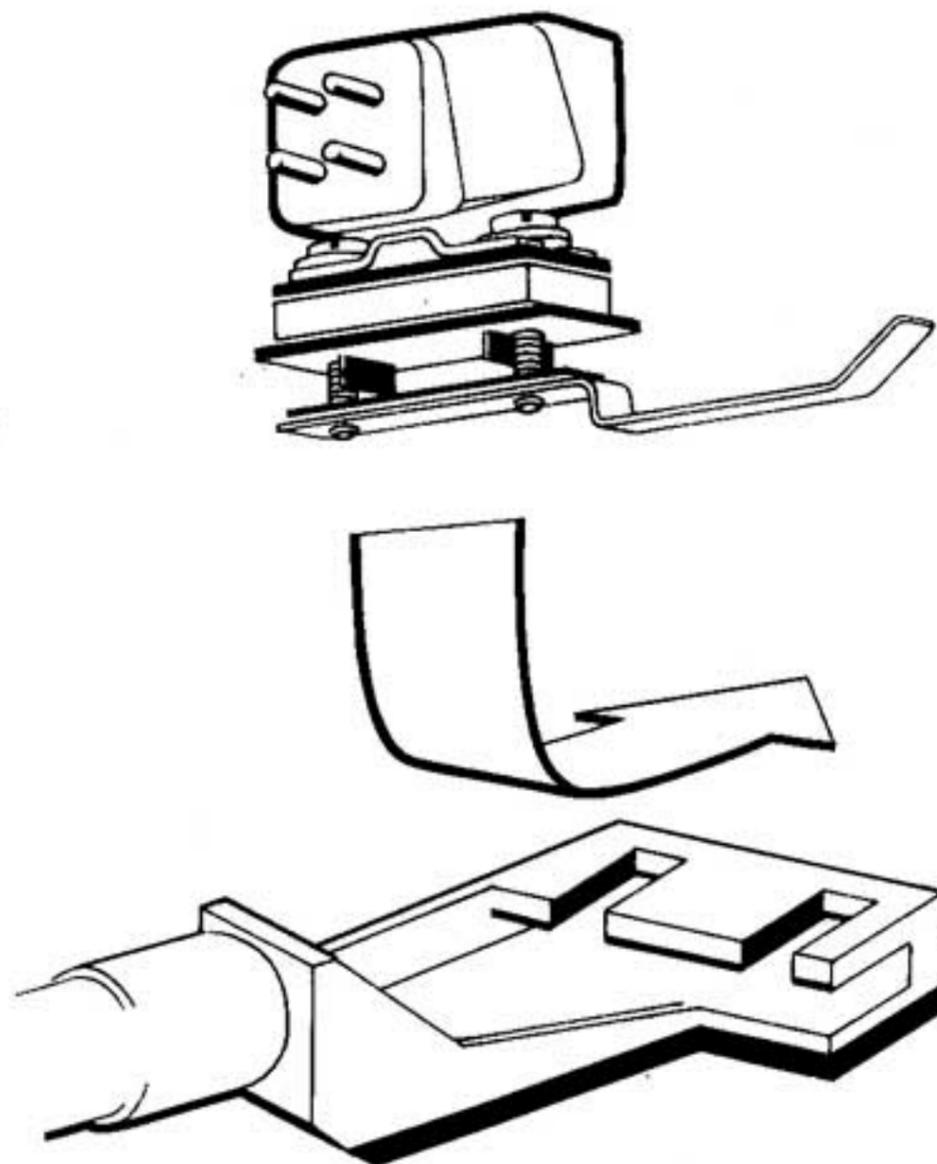


Figura 7

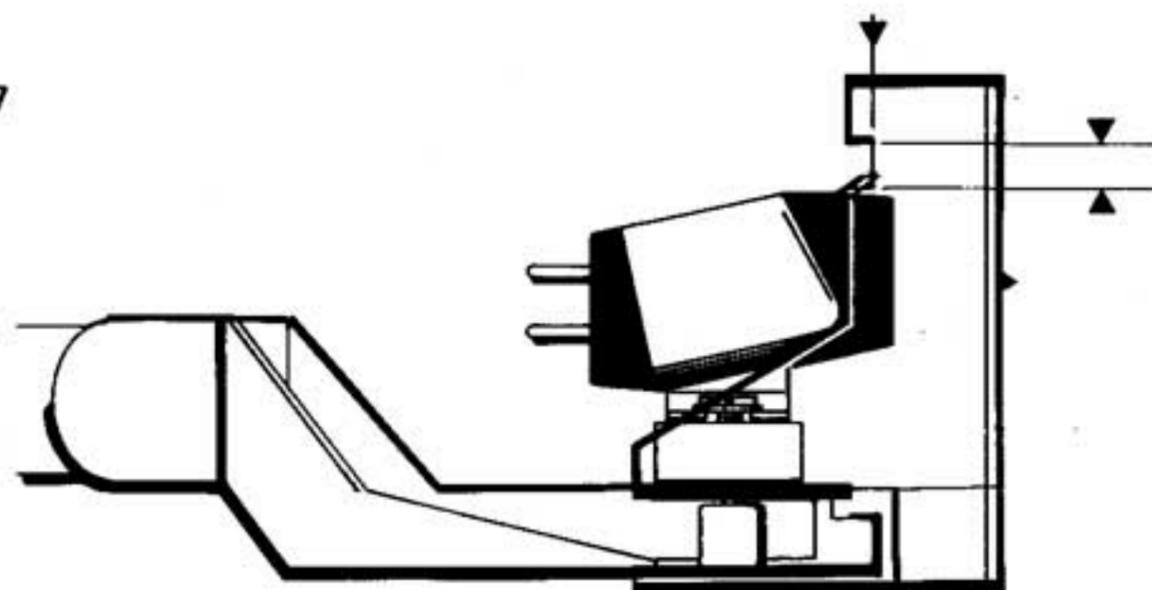


Figura 8

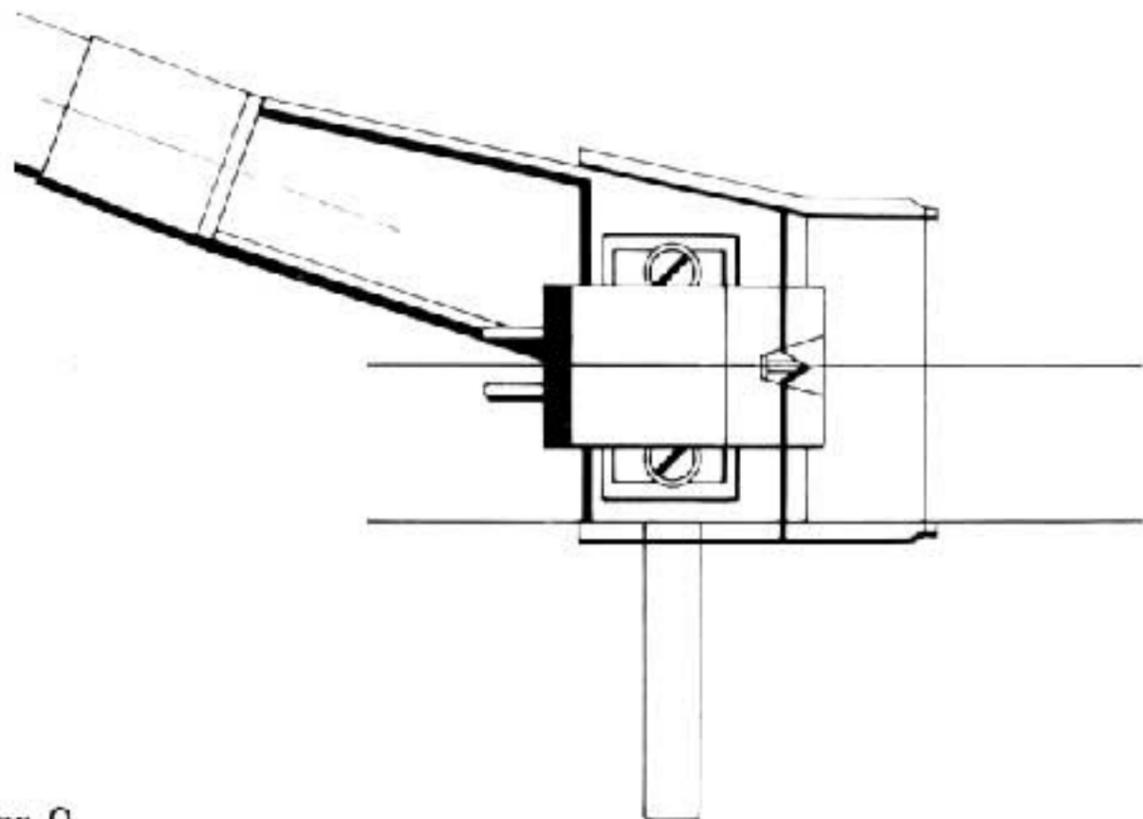
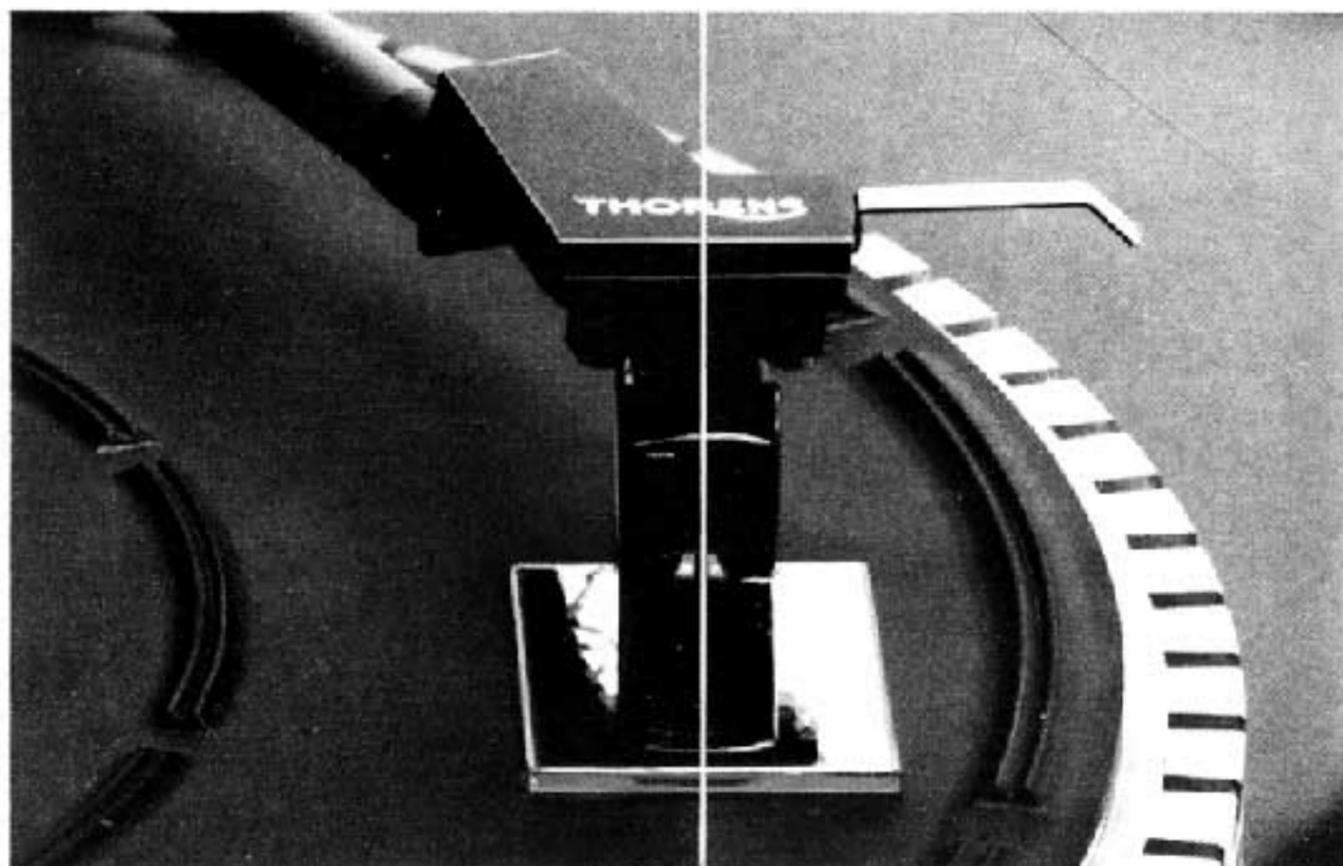


Figura 9



7. Con l'ausilio di una pinza, inserire i terminali di contatto del braccio sulle punte di connessione della cartuccia. I terminali sono codificati secondo le norme internazionali come segue:

Bianco — canale sinistro segnale  
Blu — canale sinistro schermatura

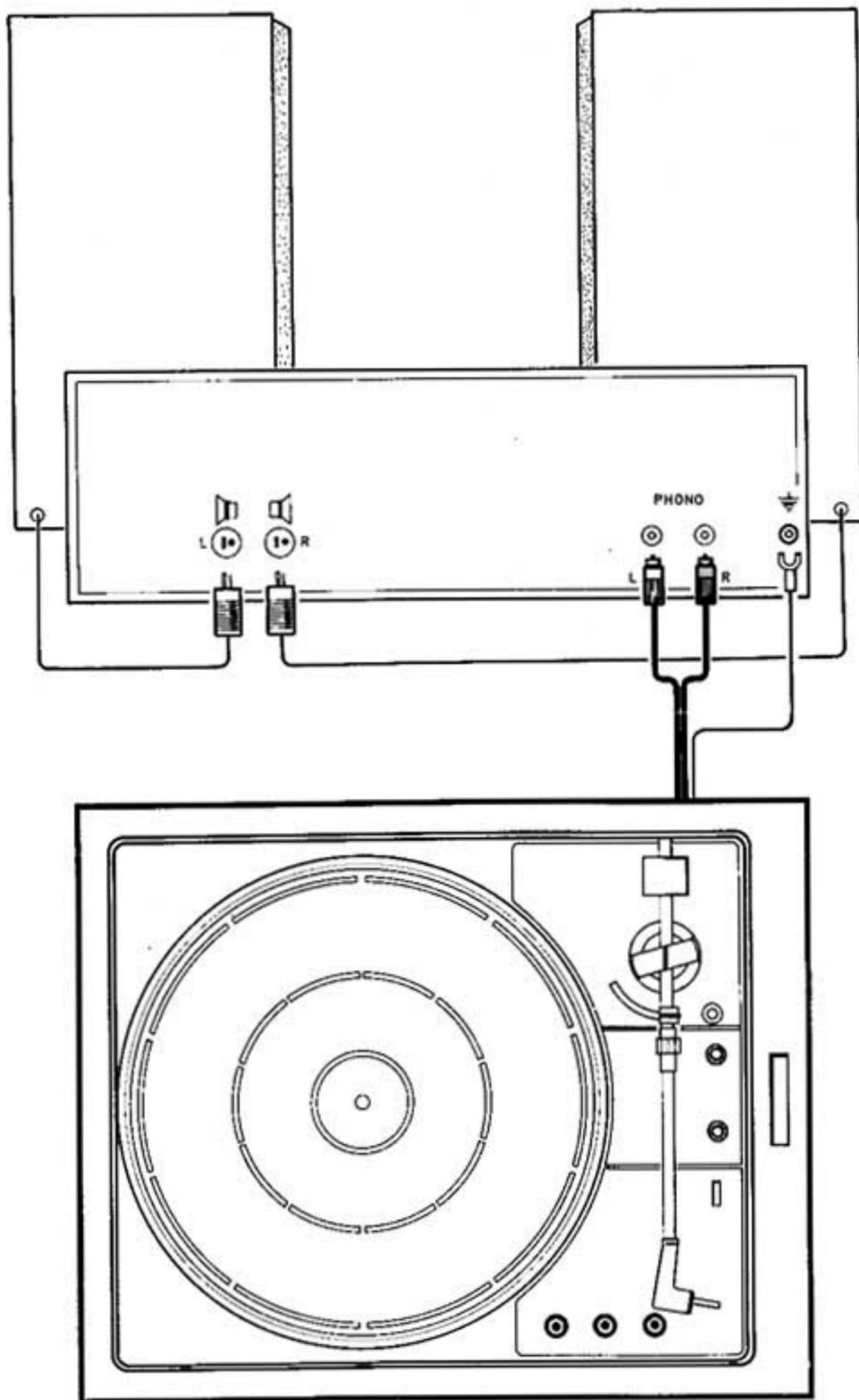
Questi terminali vengono usati anche con cartucce monofoniche

Rosso — canale destro segnale  
Verde — canale destro schermatura

Il secondo contatto del terminale verde è collegato alla parte interna del portacartucce per stabilire un contatto di "terra" tra la schermatura del canale destro ed il braccio.

Normalmente esiste un collegamento elettrico tra il corpo della cartuccia e la schermatura. La presenza di ronzio può indicare la cattiva messa a terra della cartuccia. Se il ronzio persiste dopo aver seguito le istruzioni del capitolo V consultare un tecnico autorizzato.

8. Inserire il portacartucce nel braccio e fissare il collare zigrinato.
9. Dopo aver montato il braccio è necessario verificare la posizione orizzontale della cartuccia rispetto al piatto. Porre lo specchio sul piatto ed abbassarvi sopra la cartuccia. Questa deve essere simmetrica sul piano verticale rispetto alla sua immagine. Determinare l'esatta posizione confrontando la cartuccia con la sua immagine (fig. 9). Se necessario la cartuccia può essere regolata tenendo il tubo del portacartucce e ruotando la sua parte anteriore fino ad ottenere la posizione desiderata.



## V. CONNESSIONI ELETTRICHE

1. Il cavo di segnale stereo termina con due spine RCA (cinch) codificate come segue: L per canale sinistro – R per canale destro. Questi devono essere collegati all'ingresso phono di un amplificatore o di un ricevitore.

Il conduttore separato deve essere collegato alla presa di terra dell'amplificatore. Esso stabilisce una terra comune ed evita l'introduzione di rumore. Fig. 10.

Gli amplificatori con un connettore DIN a 5 piedini richiedono un cavo di adattamento (RCA femmina – DIN maschio) reperibile nei negozi specializzati.

2. Il giradischi può essere alimentato con qualunque tensione o frequenza usando l'apposito alimentatore ⑬.

Verificare che il voltaggio indicato sull'alimentatore corrisponda a quello della vostra rete.

Inserire la spina ⑭ del cavo dell'alimentatore nella presa sul retro del giradischi ed inserire quindi l'adattatore in una presa di corrente. Il giradischi è così pronto all'uso.

Il giradischi utilizza un motore a corrente continua; non è necessario quindi alcun intervento per alimentazioni a 50 o 60 Hz.

Figura 10

Figura 11



## VI. FUNZIONAMENTO

### 1. Lettura del disco

Portare la leva di alzabraccio ① nella posizione ▼ di sollevamento. Dopo aver posto un disco sul piatto, posizionare il braccio sopra i solchi di inizio o di un qualunque punto desiderato. Fig. 11.

Sfiorare il tasto di selezione della velocità 33 1/3 ② o 45 ④ giri/min. per fare girare il giradischi. Si accendono così il diodo (LED) di selezione della velocità e lo stroboscopio luminoso sul bordo del piatto.

Abbassare il braccio sul piatto portando la leva di abbassamento ① nella sua posizione ▼. Inizia l'ascolto.

### 2. Fine ascolto

Alla fine del disco, o quando si vuole interrompere l'ascolto, il braccio può essere sollevato, manualmente o portando la leva di sollevamento ① in posizione . Il braccio può quindi essere riportato in posizione di riposo od in qualunque altro punto sopra il disco.

Per spegnere il giradischi sfiorare il tasto STOP ③.

Figura 12



3. Regolazione fine di velocità  
Le manopole di regolazione fine di velocità ⑤ e ⑥ consentono di variare la velocità di rotazione del piatto per il 33 1/3 e 45 giri/min. rispettivamente.

Quando la manopola viene ruotata verso "+" il piatto ruota più rapidamente, verso "-" il piatto rallenta.

I tagli praticati sul bordo del piatto hanno la funzione di stroboscopio per la velocità di 33 1/3 giri/min. La parte superiore dello stroboscopio è per i 50 Hz, quella inferiore per 60 Hz. L'adattatore per dischi dal foro centrale largo ha impresso uno stroboscopio per la velocità di 45 giri/min.

## VII. MANUTENZIONE, RIPARAZIONE, TRASPORTO

### Sistema di trazione

La cinghia di trascinamento, la puleggia del motore e le superfici esterne del piatto interno devono essere perfettamente pulite e prive di depositi di grasso o olio. Se necessario pulire queste parti con un panno imbevuto di alcol.

La cinghia deve essere sostituita se poco elastica da provocare perdite di velocità o tempo di partenza troppo lungo.

### Supporto di rotazione del piatto

L'asse del piatto ruota in una sede autolubrificante contenente lubrificante necessario per molti anni di funzionamento. Per determinare la quantità di lubrificante, togliere la copertura in gomma del piatto ed il piatto esterno e sollevare con attenzione il piatto interno fuori dalla sua sede. Una superficie sottile di olio sul perno del piatto, verificabile toccando il perno in tre punti diversi, indica una lubrificazione ottimale. Se è necessaria una lubrificazione, utilizzare solo olio fornito dal vostro rivenditore THORENS.

### Motore

Grazie alla lenta rotazione del motore, non è necessario alcuna lubrificazione.

### Manutenzione addizionale

In caso di necessità di servizio oltre alla normale manutenzione, contattate il vostro rivenditore THORENS.

### Spedizione

Se risulta necessario rispedire il vostro giradischi, riporlo nell'imballo originale come descritto (sezione II). Il portacartucce, il contrappeso, il piatto esterno ed il coperchio devono essere tolti ed alloggiati nelle rispettive sedi.

*Non dimenticare di fissare lo chassis con le due viti di metallo (sezione III).*

Se l'imballo originale è stato perso o buttato, contattate il vostro negoziante o l'importatore per reperire un nuovo imballo.

## VIII. GARANZIA THORENS

Se l'apparecchio si guasta durante il periodo di garanzia ci impegnamo a sostituirne gratuitamente le parti difettose od a riparare gratuitamente l'apparecchio nei nostri laboratori od in una sede da noi riconosciuta. Il periodo di garanzia è di un anno calcolato a partire dalla data di acquisto.

Le condizioni di garanzia sono valide solo se l'allegata cartolina di garanzia viene spedita entro 10 giorni dall'acquisto dell'apparecchio al rappresentante generale THORENS del vostro paese. Potrete richiederne l'indirizzo al vostro rivenditore.

Se nel periodo di garanzia si manifesta un difetto al vostro apparecchio, vi preghiamo di informare il rappresentante generale THORENS indicando il guasto ed il numero di fabbricazione dell'apparecchio. Il rappresentante generale vi invierà la parte di ricambio necessaria, vi indicherà un servizio assistenza THORENS vicino o vi chiederà di rispedire l'apparecchio al proprio centro assistenza.

In questo caso riponete l'apparecchio nell'imballo originale secondo le indicazioni contenute nelle istruzioni d'uso.

Le spese di trasporto sono a carico del mittente.

Non sono coperti da garanzia i difetti derivati dalla mancata osservanza delle istruzioni d'uso od i difetti derivanti dalle sollecitazioni meccaniche esterne, come danni di trasporto.

La garanzia cessa se l'apparecchio è stato modificato o riparato al di fuori dell'assistenza ufficiale THORENS.

### NB:

Controllare eventuali condizioni particolari di garanzia adottate dall'importatore ufficiale del vostro paese.

## IX. DATI TECNICI

Sistema di trazione:	cinghia	<i>Braccio TP 22:</i>	
Motore:	motore in corrente continua con generatore tachimetrico a 72 poli	Portacartucce TP 63	
Velocità:	33 1/3 e 45 giri/min.	Lunghezza effettiva braccio:	222 mm
Controllo della velocità:	regolazione elettronica	Massa effettiva:	7,5 g
Regolazione della velocità:	$\pm 6$ % con stroboscopio illuminato	Overhang:	15,5 mm
Piatto del giradischi:	1,3 kg zinco non magnetico bilanciato dinamicamente	Offset:	23°
Diametro del piatto:	30 cm (12")	Errore di traccia laterale:	$\leq 0,18^{\circ}$ /cm di raggio
Wow e flutter:	$\leq 0,05$ % secondo DIN 45507	Compensazione di skating:	a molla calibrata
Rumore non pesato:	48 dB secondo DIN 45539	Forza di appoggio:	regolabile a contrappeso con disco numerato
Rumore pesato:	65 dB secondo DIN 45539	Frizione dell'articolazione:	$\leq 25$ mg in entrambi i piani
		Capacità dei cavi:	230 pF $\pm 10$ %
		<i>Dimensioni:</i>	
		con coperchio chiuso:	435 x 125 x 355 mm (LxHxP)
		con coperchio aperto:	435 x 372 x 355 mm (LxHxP)
		Peso netto:	5,5 Kg
		<i>Informazioni generali:</i>	
		Voltaggio di linea:	può essere connesso a qualunque linea di alimentazione attraverso l'adattatore AC THORENS
		Consumo:	5 Watt

A curved strip of red film with sprocket holes on a black background. The film strip starts at the top left and curves downwards and to the right, ending at the bottom right. The sprocket holes are visible along the edge of the film strip.

**THORENS**