



Bedienungsanleitung

Tonarm 22.1.1

12 Zoll / 305 mm

Wir bedanken uns herzlich für den Kauf eines Tonarms aus der Analogschmiede!

Kontakt zum Hersteller:

Analogschmiede
Thomas Pittelkow
Stockholzstr.13
78224 Singen
th.pittelkow@t-online.de
07731 12856

 Hinweis:

Bitte lesen zuerst die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie mit der Montage beginnen.

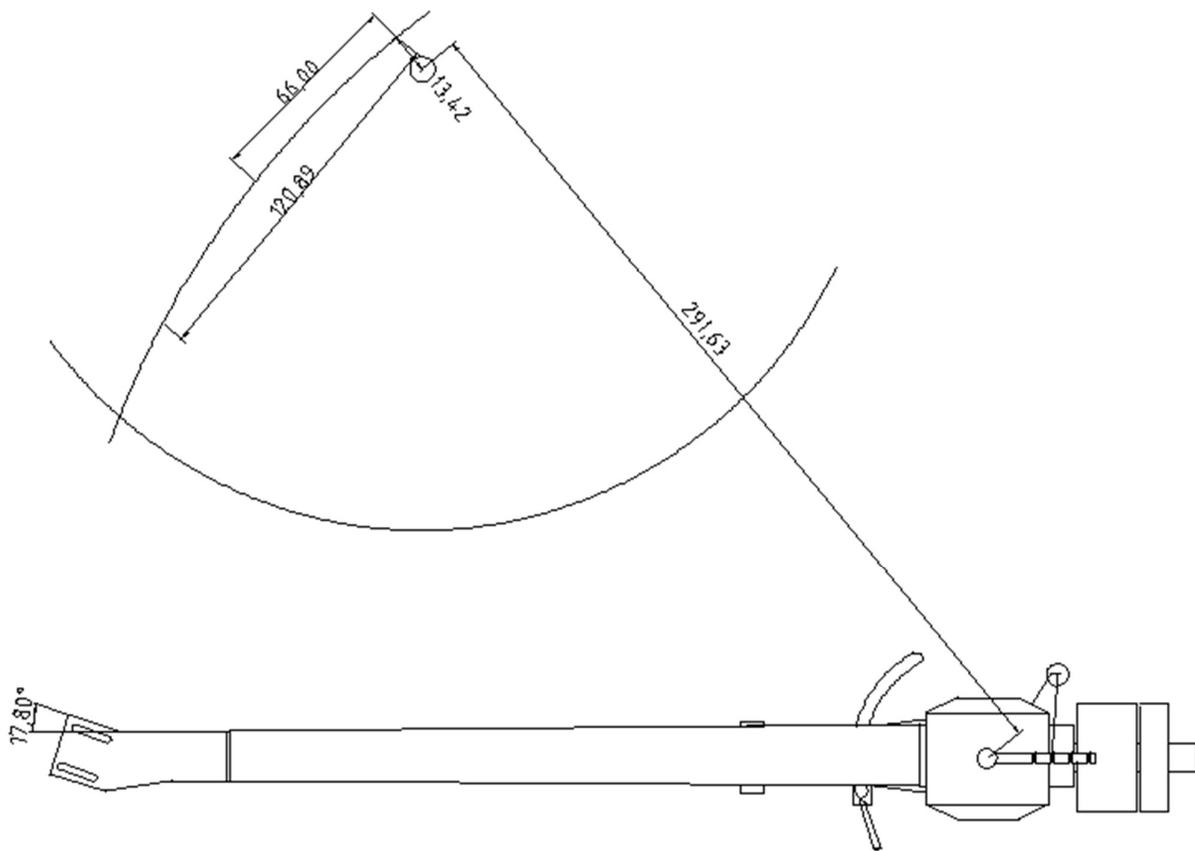
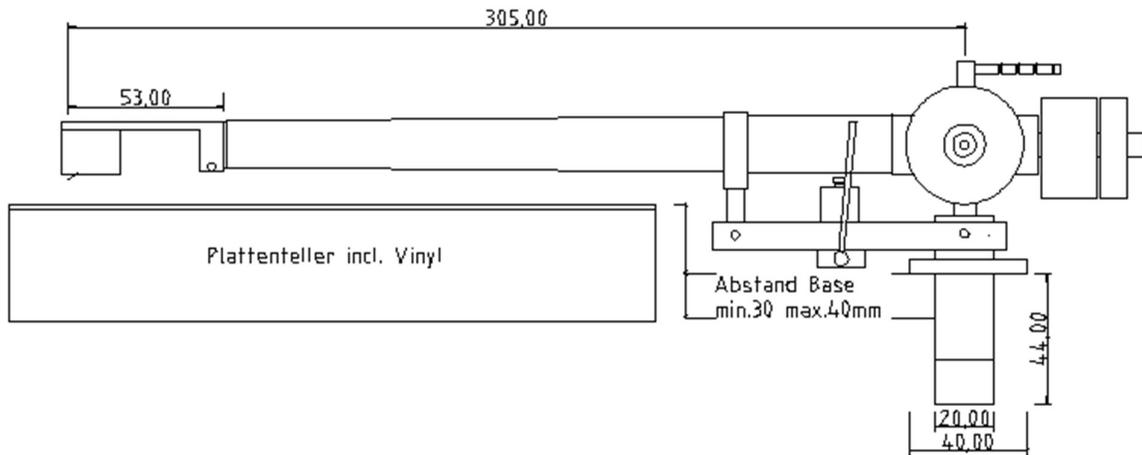
Eigenschaften des Tonarms

Das Wechsel-Headshell ist entweder aus Aluminium oder Alu/Carbon in drei Gewichtsklassen 5-10g lieferbar. Das Tonarmrohr besteht -für eine optimale Bedämpfung- aus zwei mit Polymerklebstoff verbunden Carbonrohren in konischer Ausführung.

Die vertikale Lagerung ist mittels O-Ringen vorgespannt und dadurch leicht und präzise einzustellen. Das mehrteilige Gegengewicht ist aus Edelstahl und ist vom Tonarm durch Elastomere entkoppelt. Alle Kugellager wurden einer speziellen Einlaufprozedur unterzogen, dadurch wird ein extremer Leichtlauf gewährleistet.

Die durchgängige Innenverkabelung besteht aus äußerst flexibler Ag/Cu AWG 36 Litze. Die komplette Verkabelung ist voll symmetrisch ausgeführt, d.h. die Signalmasse ist von der Abschirmung getrennt (alle elektrisch leitenden Teile sind durchgängig auf Masse). Das separate Massekabel muss unbedingt an einer Erdungsklemme angeschlossen sein!

Montageskizzen



	9"	10,5"	12" (Beispiel)	
Effektive Länge	228,6 mm	266,7 mm	305,0 mm	
Zentrum / Spindel	210,4 mm	251,3 mm	291,6 mm	
Überhang	18,2 mm	15,4 mm	13,4 mm	
Kröpfung	24,1 °	20,5 °	17,8 °	
Eff. Masse*	9,4 g	10,8 g	12,8 g	
Eff. Masse incl. HS	14,9g-12,4g**	17,0g-14,8g**	19,8g-17,2g**	

Bei allen Längen sind die Nulldurchgänge bei den Radien: 66 und 120,89 mm

*in der Standardversion; die eff. Masse kann optional um bis zu 40% erhöht werden

** Sonderversion mit erleichterter Headshell

Montageanleitung

Messen Sie den Abstand Plattentelleroberkante plus Vinyl bis zur Montagebasis/Flansch ihres Plattenspielers für den Tonarm. Beginnen Sie mit der Klemmung der VTA Einstellung auf die etwaige Höhe (gemessener Abstand + 12mm) dieser Abstand Lagerzentrum/VTA Unterkante ist ein erster Anhaltspunkt. Drehen Sie den VTA Ring soweit runter, bis die Klemmschraube sichtbar wird, nun können sie nach dem lösen der Madenschraube (1,5er Inbus) das VTA auf dem Schaft verschieben. Stecken Sie den Tonarmschaft in die Basis und klemmen Sie den Tonarm so, dass sich ca. 5cm seitlicher Abstand zwischen Plattenteller und Tonarm ergibt bzw. nicht die Tonarmablage beim Absenken streift.

Montieren Sie nun – vorsichtig die Schraube eindrehen- die AS Vorrichtung am Ausleger, für extremste Gewichtsauflagen empfiehlt es sich ein weiteres Gewicht nachzubestellen.

Führen Sie nun den Tonarmlift mit abgenommener Liftbank von unten in die Bohrung ein und klemmen diesen, danach die Liftbank montieren. Sie können die Tonarmablage, den Lift als auch den ganzen Ausleger in der Höhe justieren.

Achten Sie darauf, dass zwischen Headshell und der Aufnahme am Tonarmrohr ein kleiner Spalt verbleibt. Es wird dadurch sichergestellt, dass die V-Kerbe komplett eingreift. Das Verbindungsstück verbleibt grundsätzlich am Headshell.

Montieren Sie den Tonabnehmer mit der korrekten eff. Länge an die Headshell und schieben Sie die Kabelclips nach der Farbcodierung vorsichtig auf die Kontaktstifte des Tonabnehmers. Es hat sich bewährt, die Clips mit der Nut zum Benutzer auszurichten und mit einer Pinzette direkt an der Lötlasche gehalten aufzuschieben.

Für die folgenden Schritte wird dringend die Anbringung des Tonabnehmerschutzes empfohlen!

Schieben Sie das Gegengewicht mit der Klemmschraube nach unten zeigend auf die Achse danach können Sie die Klemmschraube nach oben drehen. Pendeln Sie den Tonarm aus, dieser sollte nun an jedem Punkt seines Schwenkbereichs auf dieser Stelle verharren (ohne Antiskating). Falls der Tonarm sich in eine Richtung bewegt, prüfen Sie die waagerechte Aufstellung des Plattenspielers/Basis und korrigieren Sie diese entsprechend bis der Tonarm stillsteht.

Legen Sie nun die beiliegende Mini-Wasserwaage auf die Headshell und passen die Auflagekraft in etwa der empfohlenen Auflagekraft des Tonabnehmers an. Zuerst verdrehen Sie den Azimut der Headshell bis die Luftblase in der Libelle mittig ist. Nun senken Sie die Nadel auf eine LP ab und prüfen den VTA (waagerechte Headshell). Stellen Sie den Tonarm (angehoben) in der Höhe mittels der VTA Stellschraube entsprechend ein, bis sich die Luftblase bei abgesenktem Tonarm wiederum mittig in der Markierung befindet. Nehmen Sie nun Libelle von der Headshell und korrigieren Sie die Auflagekraft entsprechend der Herstellerempfehlung des Tonabnehmerherstellers.

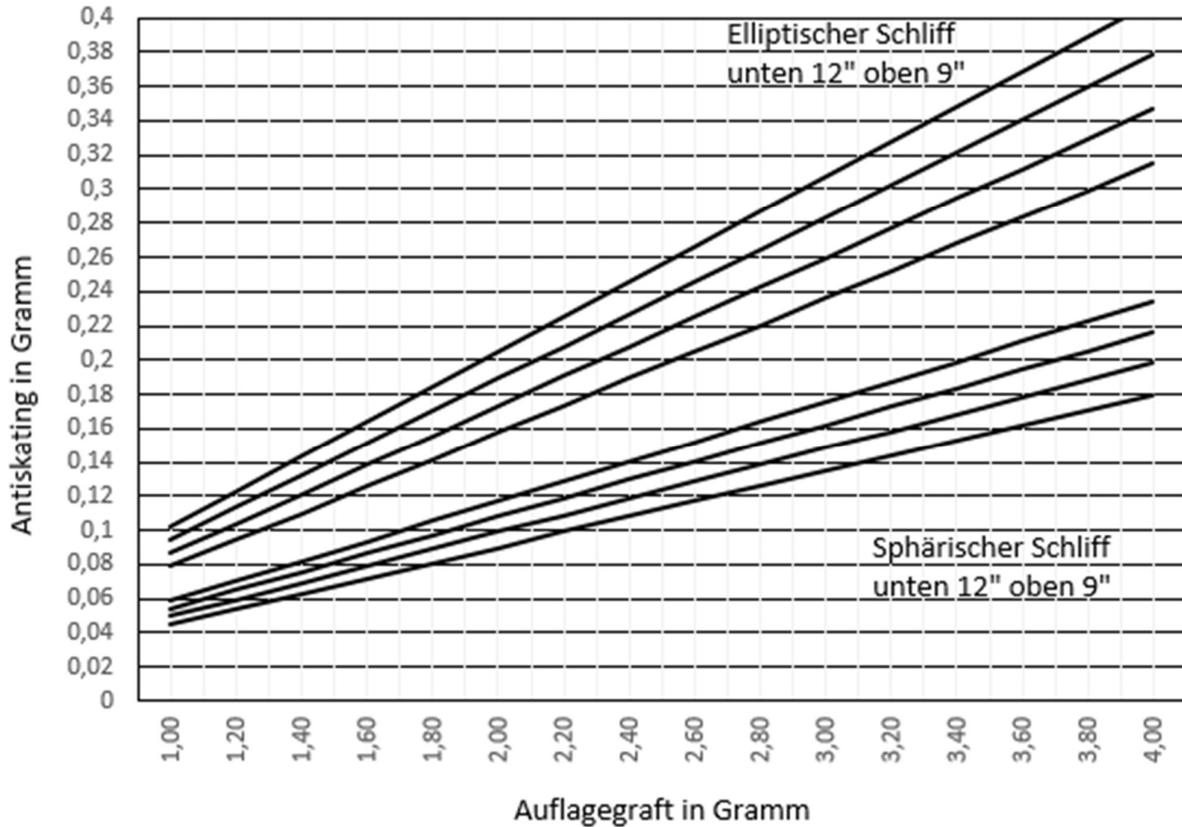
Legen sie nun das Antiskatinggewicht entsprechend den Vorgaben aus der Gewichtstabelle (Seite 5) auf den Galgen. Nun ist ihr Tonarm justiert und der Tonabnehmer kann mittels Schablone der Überhang und die Kröpfung feinjustiert werden.

Abschließend nochmals die Auflagekraft überprüfen.

Für weiterführende Justagen empfehlen wir die Verwendung entsprechender Testschallplatten / Messmittel.

Antiskatingkraft

Ermitteln Sie zuerst mithilfe des Diagramms die benötigte Antiskatingkraft, danach können Sie in der Tabelle die benötigten Gewichte und die Kerbe für den richtigen Hebel ablesen.



Beispiel: 9 " Arm mit 2g Auflagekraft elliptischer Schliff = 0,2g Antiskating
 Beispiel: 12 " Arm mit 2g Auflagekraft sphärischer Schliff = 0,09g Antiskating

Alle Gewichte müssen addiert werden.

Beispiel: DS Audio 003 – Sphärischer Schliff 2,1g Auflage = 0,09g / 3.Rille mit kleinem Gewicht

		Rille 1	Rille 2	Rille 3	Rille 4	Rille 5
eff. Länge mm	305					
Hebel mm		10,0	15,0	20,0	25,0	30,0
Ohne Gewicht g	0,45	0,015	0,022	0,030	0,037	0,044
Kleines Gewicht g	1,00	0,033	0,049	0,066	0,082	0,098
Großes Gewicht g	2,00	0,066	0,098	0,131	0,164	0,197