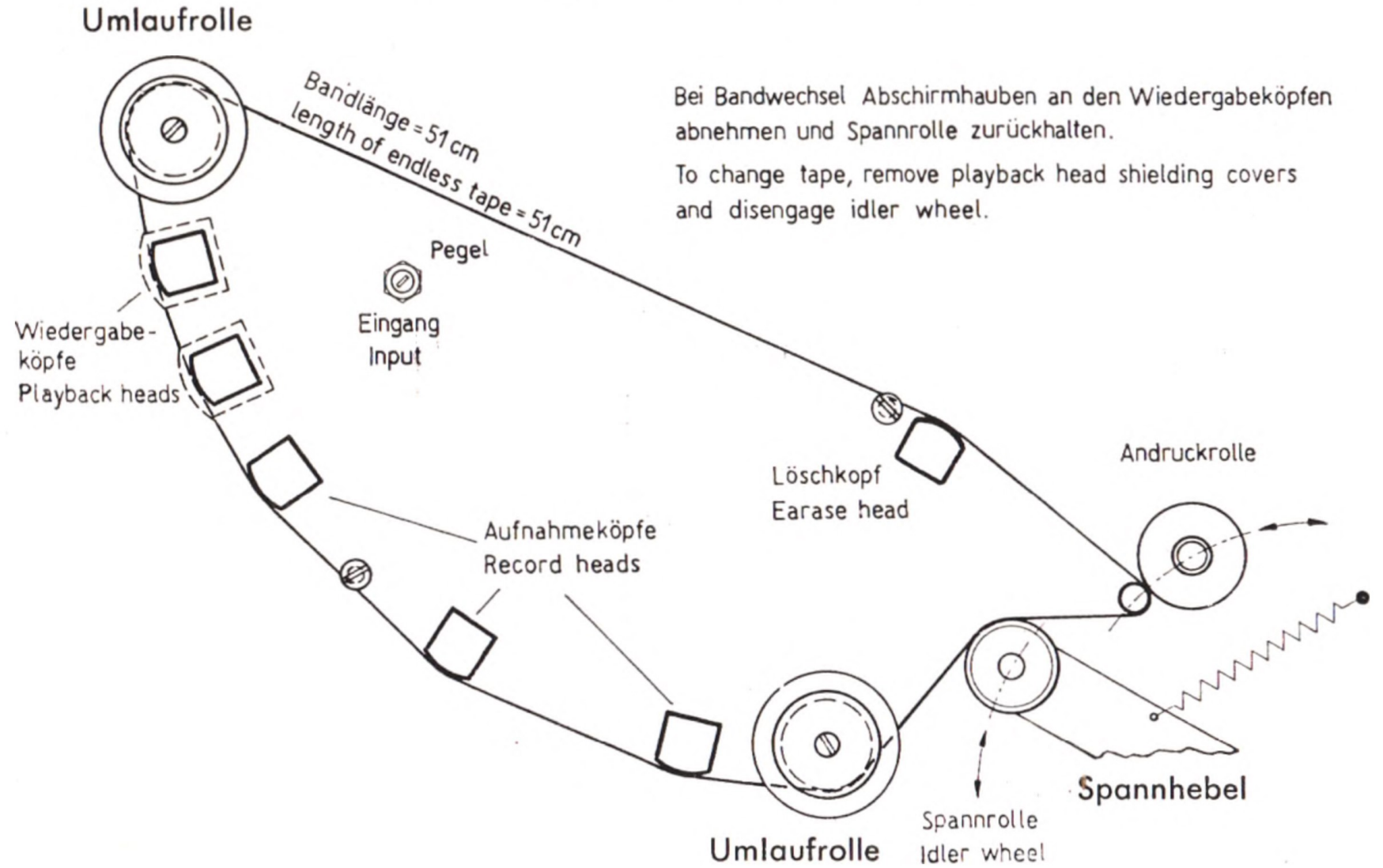


Einlegen des Bandes nach Abheben des Gehäusedeckels.
Insertion of tape after removing of cabinet cover.



Bei Bandwechsel Abschirmhauben an den Wiedergabeköpfen
abnehmen und Spannrolle zurückhalten.
To change tape, remove playback head shielding covers
and disengage idler wheel.

Schottette

Bandschlaufen erstellen | Making tapeloops

1. Was Sie brauchen | What you need

Ich verwende in dieser Anleitung folgende Materialien. Es geht eventuell auch mit weniger Werkzeugen:

- Skalpell
- Schere
- Fettstift
- Schnittlehre
- Bandmaterial
- Splicing Band
- Maß

Ein paar dieser Materialien / Werkzeuge möchte ich kurz detaillierter besprechen.

I use the following materials in this guide. It may also work with fewer tools:

- scalpel
- scissors
- grease pencil
- splicing block
- tape material
- splicing tape
- ruler

I would like to briefly discuss a few of these materials/tools in more detail.

1. Was Sie brauchen | What you need

Fettstift | Grease pen

Mit diesem Stift kann man sehr einfach Markierungen auf die meist dunkle Rückseite des geeigneten Bandmaterials zeichnen. Diese Stifte sind sehr weich, so dass sie sich auch nicht durch das Band durchdrücken.

Kosten: ca. 1,50 €

With this pen you can easily draw marks on the usually dark back of suitable tape material. These pens are very soft, so they don't push through the tape.

Cost: approx. €1.50

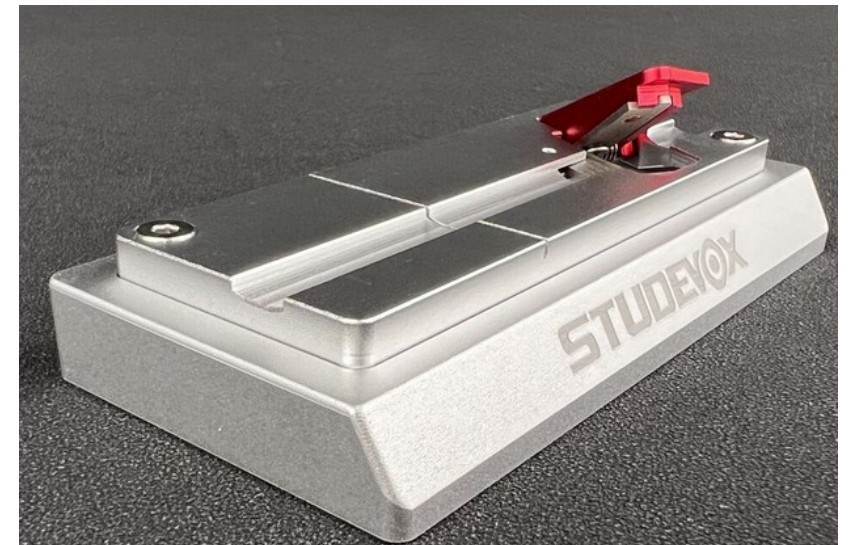


1. Was Sie brauchen | What you need

Schnittlehre | Splicing block

Eine Schnittlehre wird benötigt, um saubere Schnitte zu erzeugen, die beim Zusammenkleben wieder nahtlos aneinander stoßen. Es gibt verschiedene Preisklassen von Schnittlehren. Ein günstiges Model ist oben rechts dargestellt. Hier müssen Sie das Band selbst schneiden – in der Regel mit einem Skalpell oder einem sehr scharfen Cutter-Messer.

A splicing block is needed to create clean cuts, which will come together seamlessly when spliced together. There are different price ranges for splicing blocks. A cheap model is shown top right. Here you have to cut the tape yourself - usually with a scalpel or a very sharp Xacto knife.

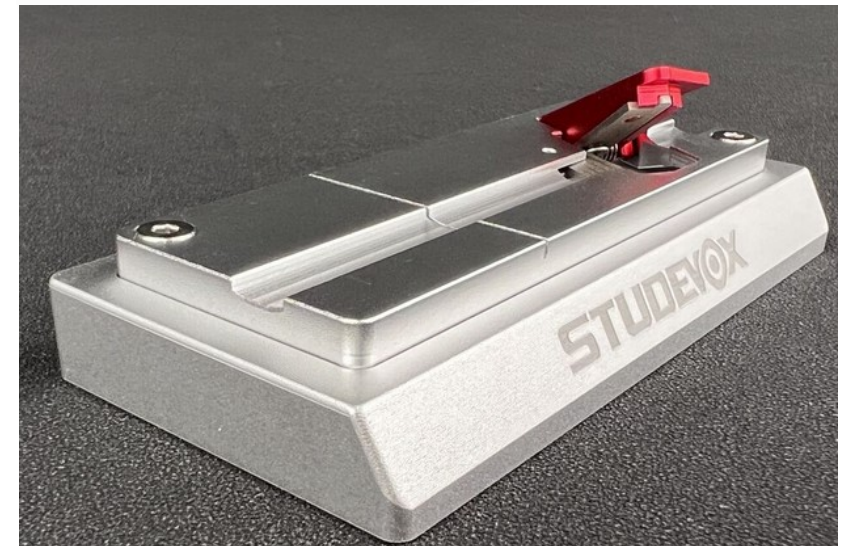


1. Was Sie brauchen | What you need

Schnittlehre | Splicing block

Das Modell unten (Beispielbild, keine Werbung für exakt diesen Hersteller) ist erheblich teurer, auf lange Sicht aber eine gute Investition. Diese Schnittlehre hat einen eingebauten Cutter, was die Handhabung erheblich vereinfacht.

The model below (example image, not an advertisement for this specific manufacturer) is significantly more expensive, but is a good investment in the long term. This splice block has a built-in cutter, which makes handling much easier.

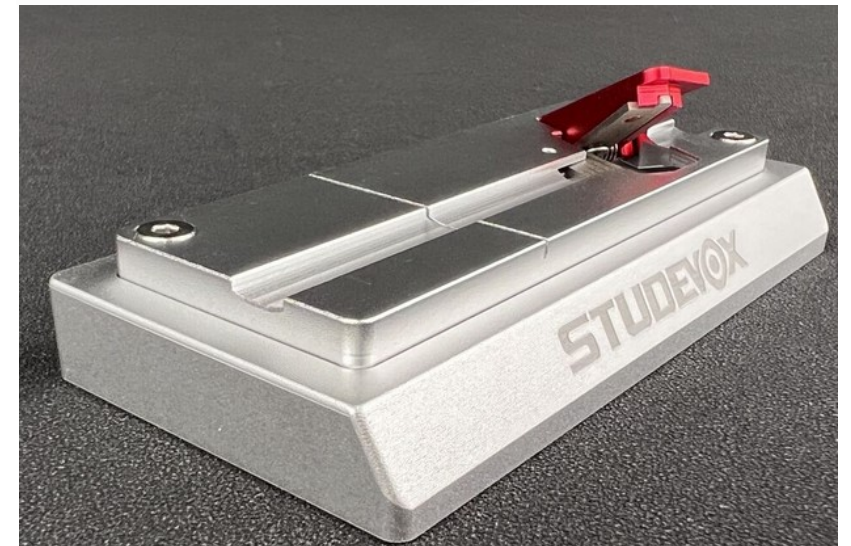


1. Was Sie brauchen | What you need

Schnittlehre | Splicing block

Gute Schnittlehren haben die Gemeinsamkeit, dass ihre Fertigungstoleranzen so eng sind, dass das Band von dem Spalt, in den man das Band einlegt, praktisch „festgehalten“ wird. Beinahe magnetisch! Beim Kleben möchte man schließlich nicht mit zwei Fingern noch das Band festhalten müssen.

Good splicing blocks for tape material have this in common: They are produced so exact, that the groove where you put the tape in practically holds the tape in place – just like a magnet. You don't want to have to hold the tape with two fingers.



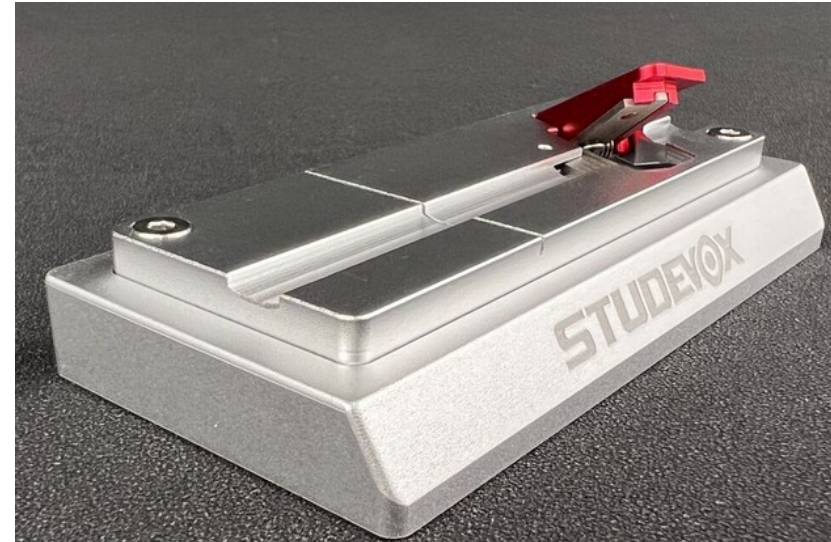
1. Was Sie brauchen | What you need

Schnittlehre | Splicing block



Kosten: ca. 40 €

Cost: approx. 40 €



Kosten: ca. 150 €

Cost: approx. 150 €

1. Was Sie brauchen | What you need

Bandmaterial | Tape material

Wie bei allen Themen, die mit persönlicher Wahrnehmung zu tun haben, gehen die Meinungen auch bei der Wahl des besten Bandmaterials weit auseinander. Für manche klingt der eine Bandtyp besser als andere...ich möchte mich an dieser Diskussion nicht beteiligen.

Ich habe einen Artikel veröffentlicht, in dem es um das Bandmaterial ging, das Echolette und Dynacord in den 60er und 70er Jahren als Zubehör verkauft haben:

<https://bandecho.de/ueberblick-bandschlaufen-fuer-klemt-echolette-und-dynacord-bandechos>

Sie können mit jedem Bandmaterial frei experimentieren, im folgenden nur ein paar Tipps, die ich als Fakten bewerten würde...

As with all topics that have to do with individual perception, opinions vary widely when it comes to choosing the best tape material. For some people one type of tape sounds better than others...I don't want to take part in this discussion.

I published an article about the tape material, that Echolette and Dynacord sold as accessories in the 60s and 70s (English readers, please use translate button in the top right corner of the website):

<https://bandecho.de/ueberblick-bandschlaufen-fuer-klemt-echolette-und-dynacord-bandechos>

You can freely experiment with any tape material, here are just a few tips that I would rate as facts...

1. Was Sie brauchen | What you need

Bandmaterial | Tape material

- Es wird ¼ Zoll Bandmaterial benötigt. Dieses gibt es in Rollen zu kaufen, z.B. bei Thomann
- Diese Rollen gibt es in verschiedenen Längen. Die Daumenregel ist: Je weniger Meter auf einer ansonsten identischen Rolle sind, desto dicker ist das Band. Die Banddicke ist ein Parameter, mit dem man durchaus experimentieren kann. Das Originalband scheint **Langspielband** gewesen zu sein, also ein eher dünneres Band (die Rolle spielt länger, weil mehr Meter Band darauf sind).
- **Studioband** ist mit Vorsicht zu genießen, da es Schleifpartikel enthalten könnte. Was bei Studio-Bandmaschinen Sinn macht (Köpfe sauber halten), kann bei den Bandechos eher negative Auswirkungen haben (Verstärkter Einschliff der weicheren Tonköpfe). Also informieren!
- Altes Band ist mit Vorsicht zu genießen: Wenn die magnetische Beschichtung nach all den Jahren zu schmieren anfängt, dann werden der Bandlauf und die Tonköpfe schneller schmutzig. Und es treten unschöne Effekte wie „Stick/Slip“ auf – das sind starke Gleichlaufschwankungen und ein seltsames Jaulen des Bandes.

- ¼ inch tape material is required. This is available to buy in reels, e.g. from Thomann
- These reels come in different lengths. The rule of thumb is: the fewer meters there are on an otherwise identical reel, the thicker the tape is. The tape thickness is a parameter that you can definitely experiment with. The original tape appears to have been **long-play tape**, i.e. a rather thinner tape (the reel plays longer because there are more meters of tape on it).
- **Studio tape** should be used with caution as it may contain abrasive particles. What makes sense for studio tape machines (keeping the heads clean) can have negative effects on tape echoes (increased wear of the softer tape heads). So get informed!
- Old tape should be treated with caution: If the magnetic coating starts to smear after all these years, the tape drive and the tape heads will become dirty quicker. And unpleasant effects such as “stick/slip” occur - these are strong fluctuations in the tape speed and a strange whining of the tape.

1. Was Sie brauchen | What you need

Splicing Tape

Spezial-Klebeband, das von der Formulierung her gut mit Bandmaterial harmonisiert.

Kosten: ca. 15 € (25 m)

Special adhesive tape whose formulation harmonizes well with tape material.

Cost: ca. 15 € (25 m)

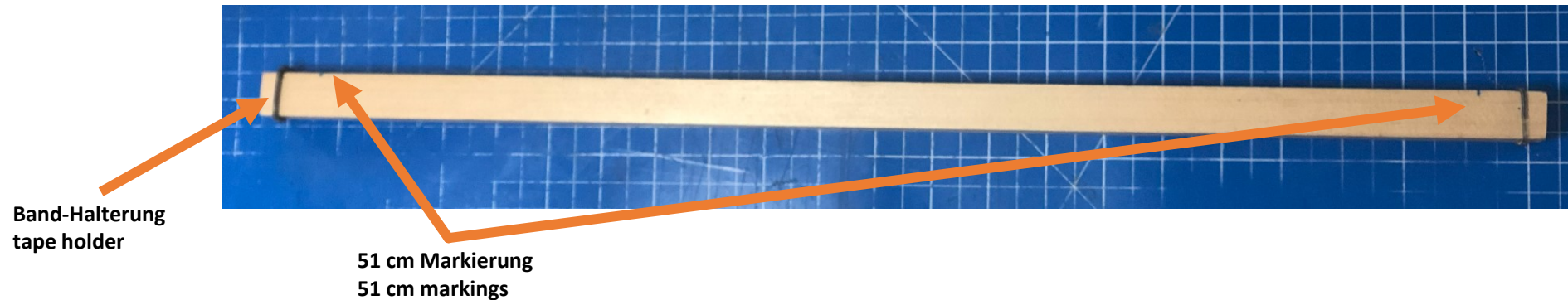


1. Was Sie brauchen | What you need

Maß | Ruler

Man kann sich den Prozess einfach machen, wenn man das benötigte Maß von 51 cm auf einem Brett oder auf dem Tisch markiert oder sogar ein genau passendes Lineal bereit hat. Es macht nicht wahnsinnig viel aus, wenn die Bandschleife 51,2 cm lang ist, aber es sollte schon ungefähr stimmen!

Da ich öfter Bandschlaufen anfertige, habe ich ein kleines Hilfsmittel: Einen Stab mit Band-Halterung und Markierung der richtigen Länge.



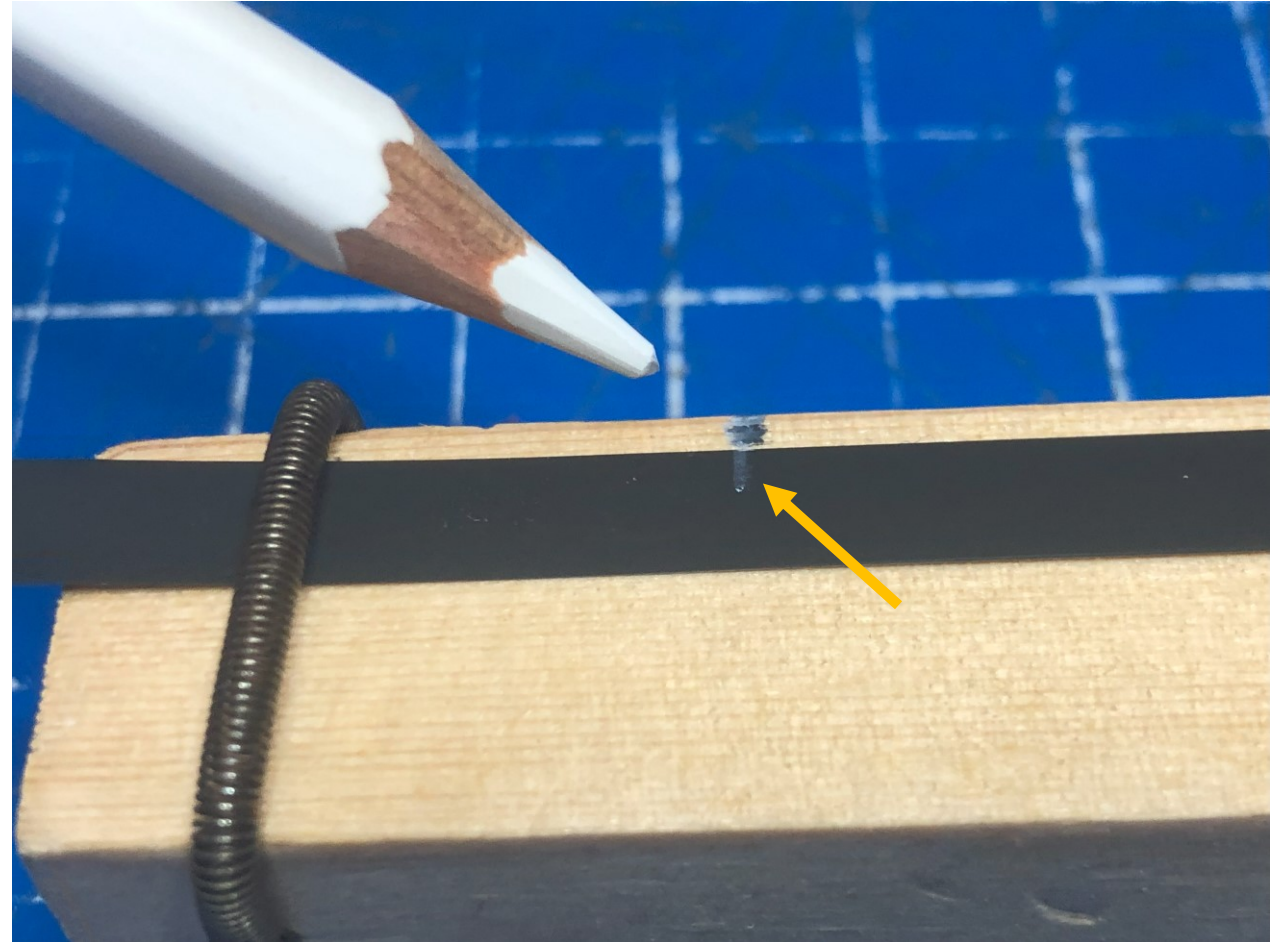
You can make the process easier for yourself, if you mark the required 51 cm measurement on a board or table, or even have an exact ruler ready. It doesn't make a huge difference if the tape loop is 51.2 cm long, but it should be close.

Since I often make tape loops, I have a small helper: a stick with a tape holder and markings of the correct length.

2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

Das Band grob zuschneiden und den Anfang und das Ende der 51 cm Schlaufe mit dem Fettstift anzeichnen (auf die Rückseite des Bandes!).

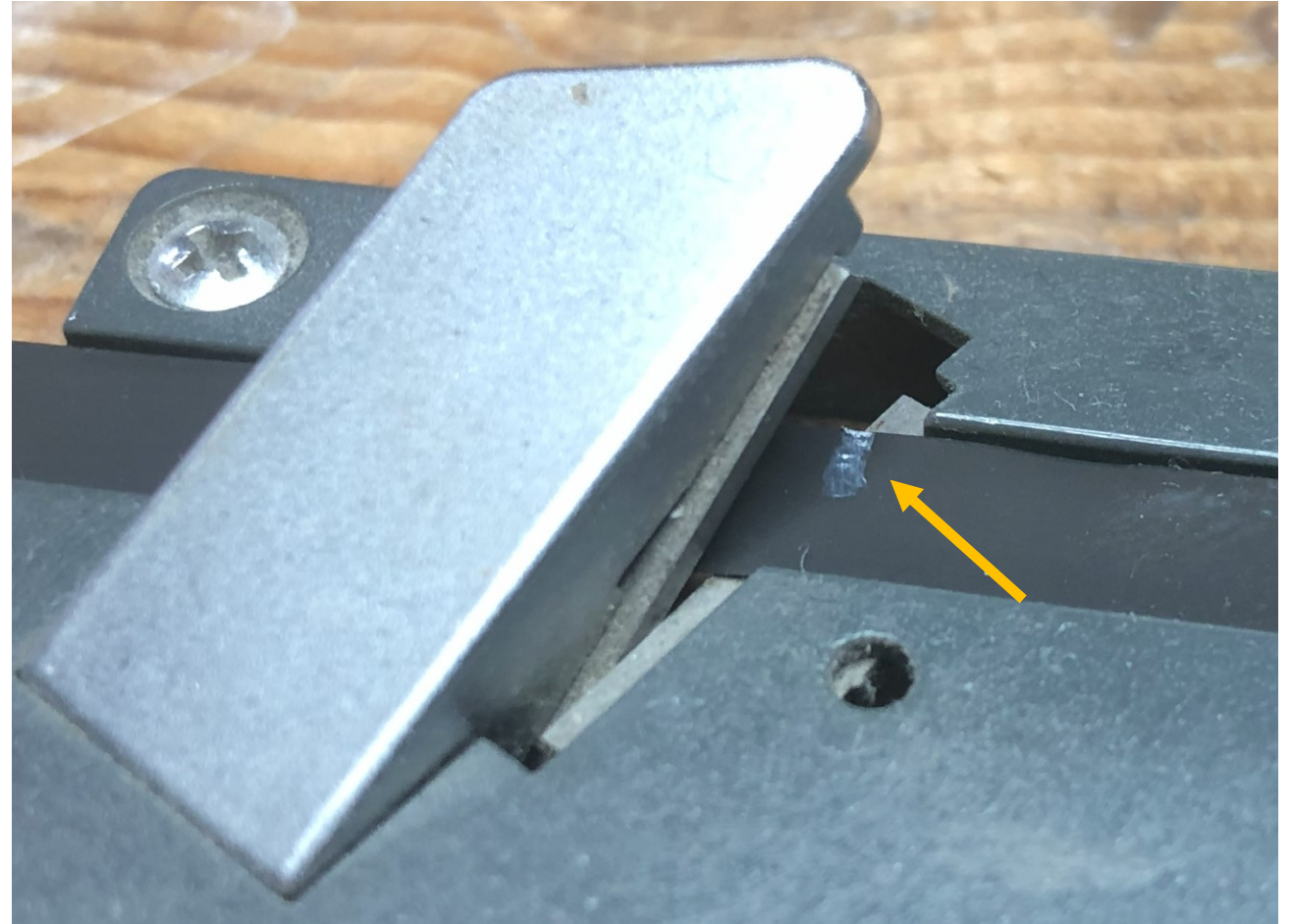
Roughly cut the tape and mark the beginning and end of the 51 cm loop with the grease pencil (on the back side of the tape of course).



2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

Die erste Markierung an die Schnittkante schieben.

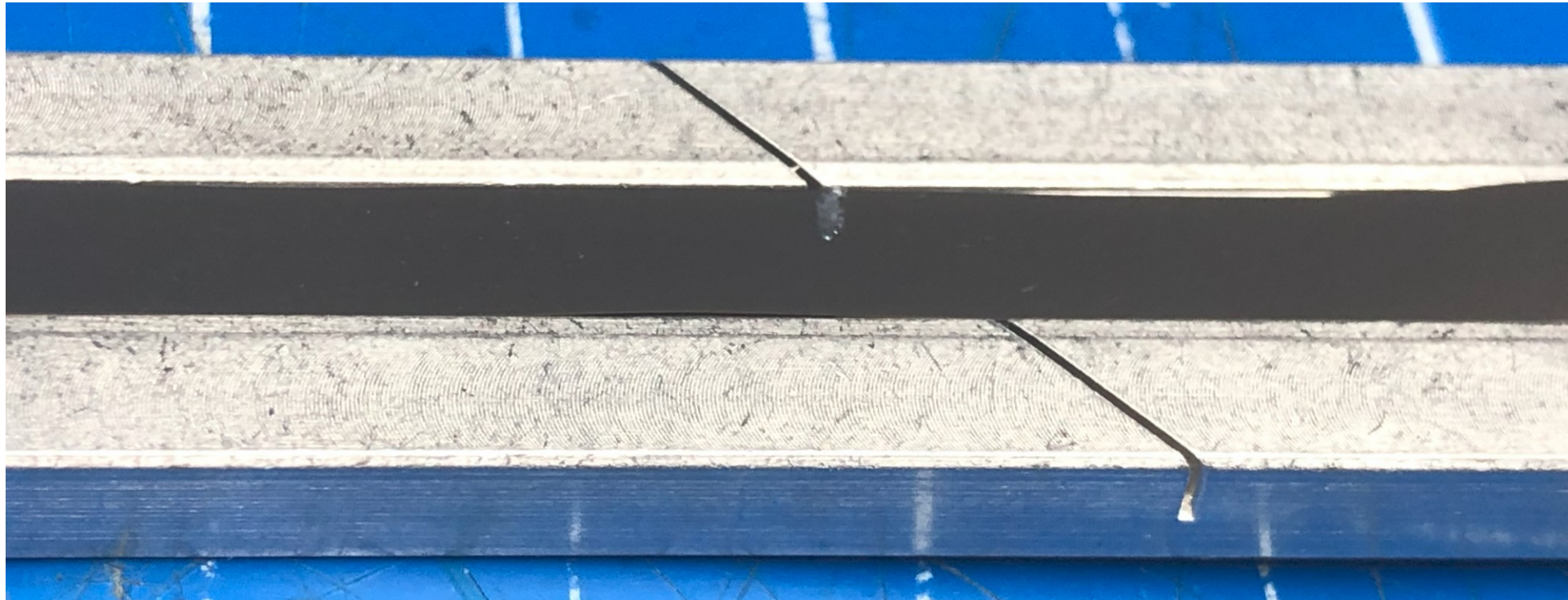
Place the first mark at the cutting edge.



2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

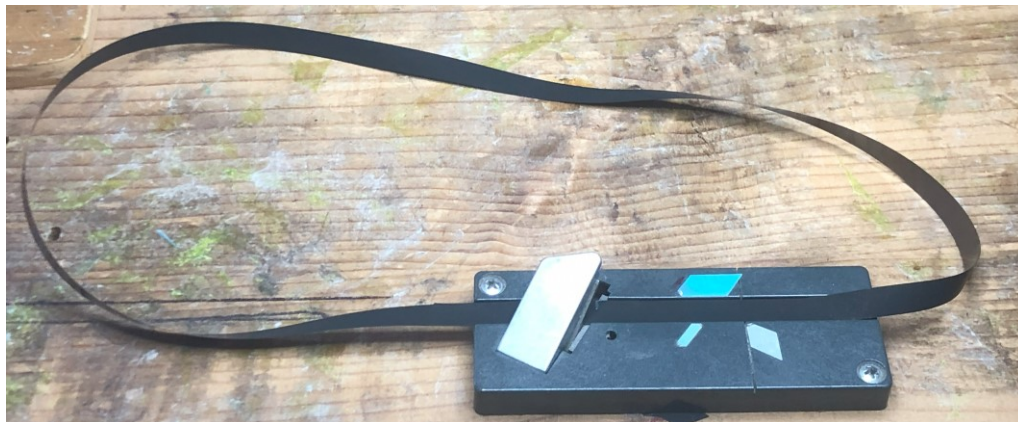
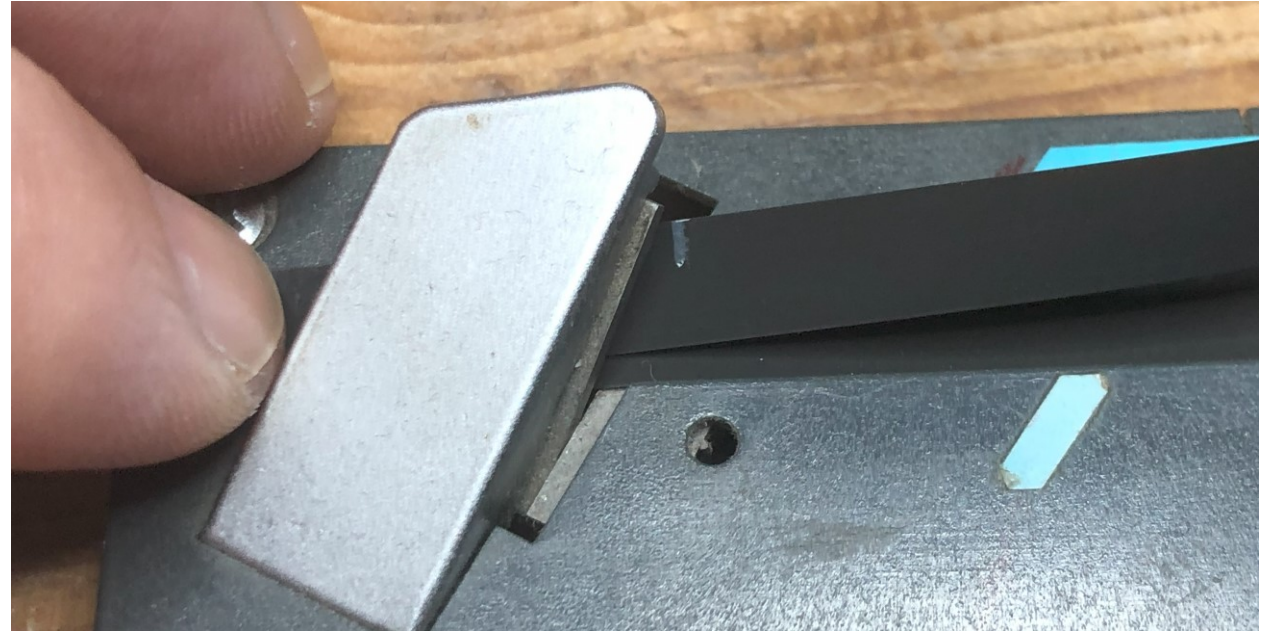
Mit der einfachen Schnittlehre sieht das entsprechend so aus:

With the basic splice block it looks like that:



2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

Die zweite Markierung wird genau auf die erste gesetzt, sie liegen nun übereinander.

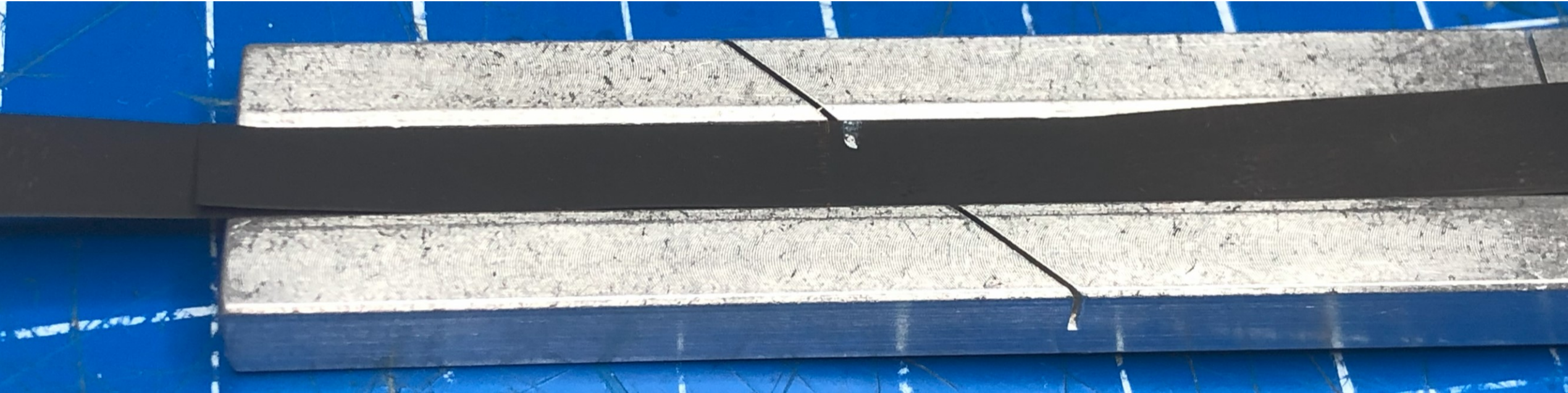


The second mark is placed exactly above the first, they are now on top of each other.

2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

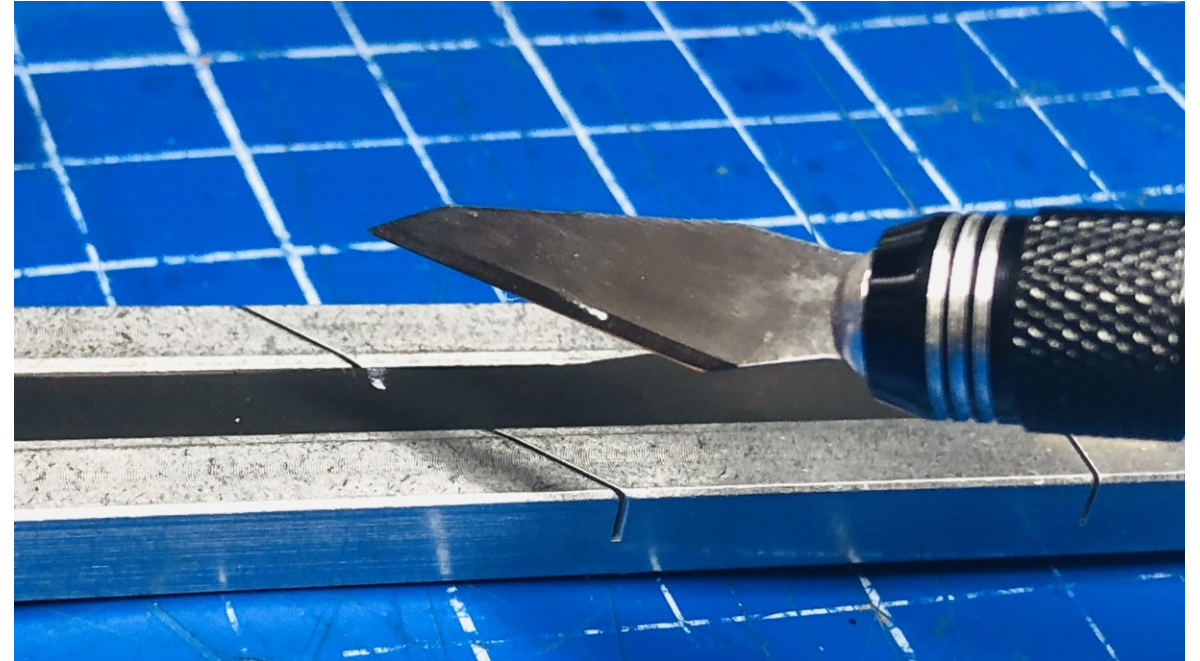
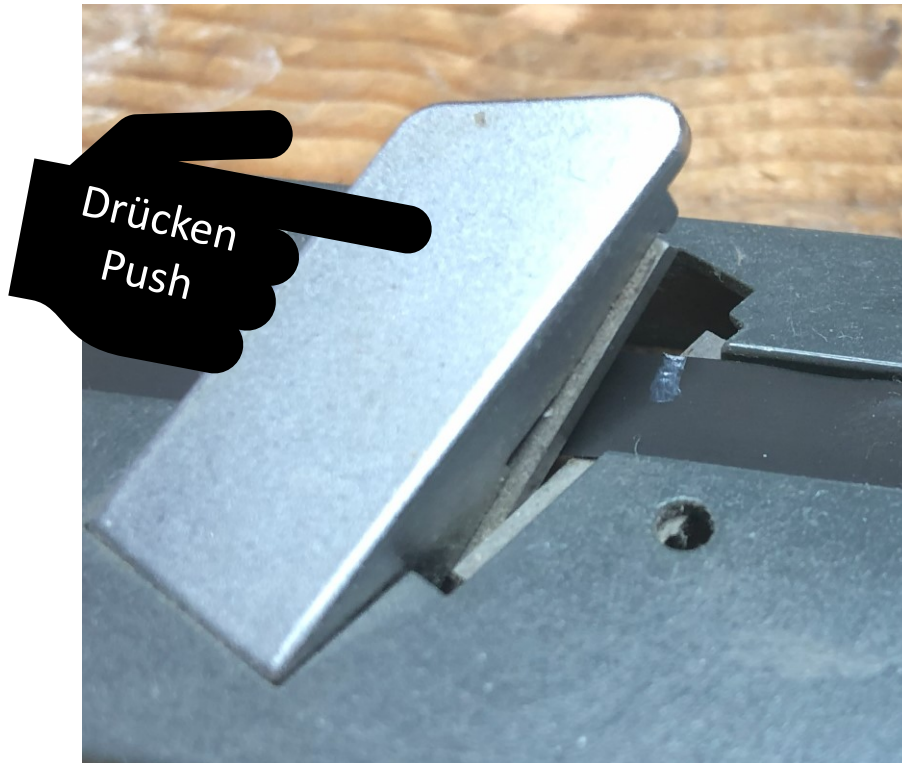
So sieht es bei der einfachen Schneidlehre aus.

This is what it looks like with the basic splice block.



2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

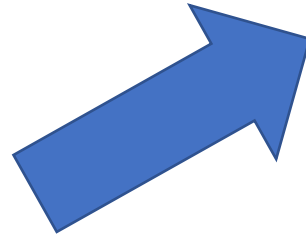
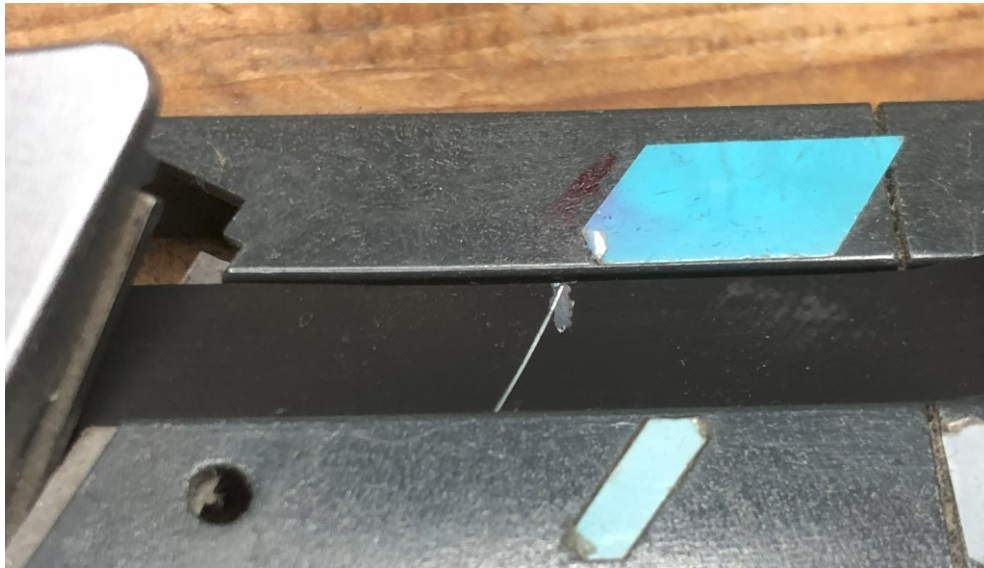
Bei der professionellen Schneidlehre erfolgt der Schnitt mit der Bewegung eines Fingers. Bei dem einfachen Modell muss es mit einem scharfen Skalpell in einem Schnitt durchgehen!



With the professional splice block, the cut is made with the movement of a finger. The simple model requires a sharp scalpel to go through it in one cut!

2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

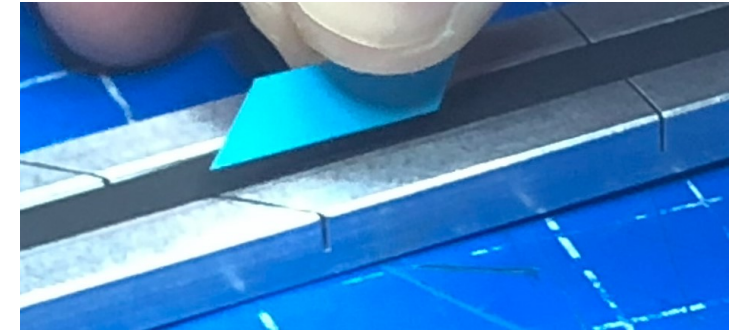
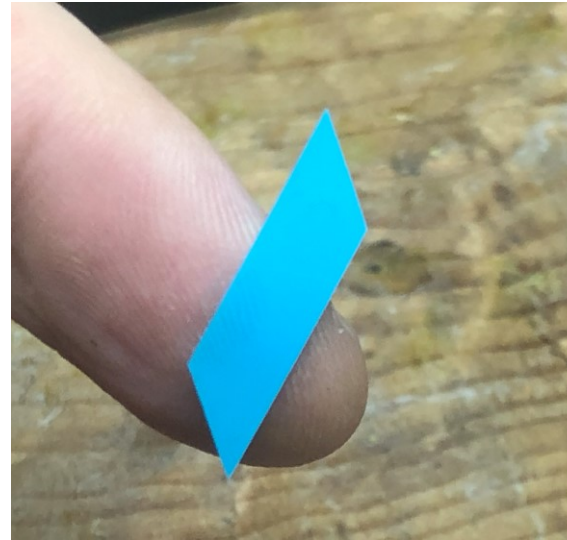
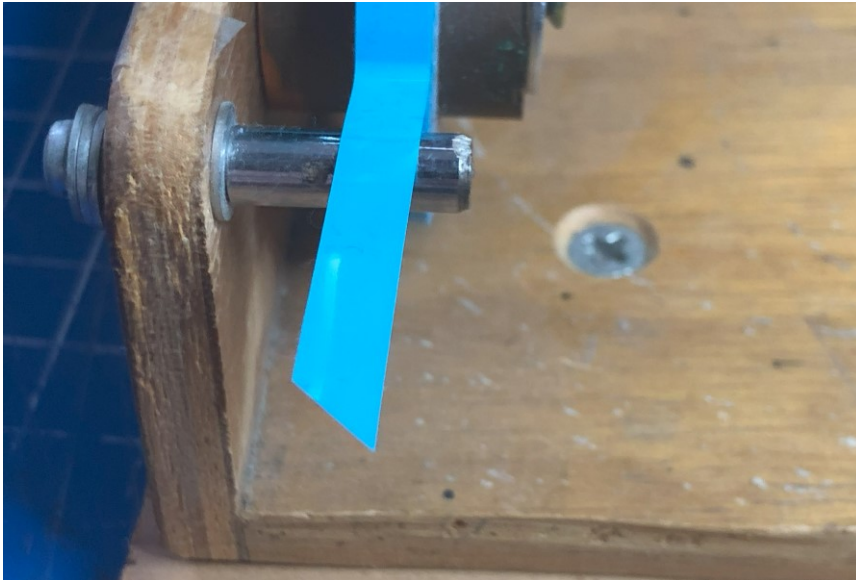
Nun werden die Schnittkanten der Bandschleife auf dem Schneidblock aneinander geschoben, so dass kein Spalt mehr vorhanden ist. Sie werden nicht übereinander geschoben! Man sieht im Bild rechts, wie die alten Markierungen der beiden Enden exakt übereinander stehen.



Now the cut edges of the tape slice are pushed together on the cutting block so that there is no longer a gap. They are not to overlap! In the picture on the right you can see how the old markings of the two ends align exactly on top of each other.

2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

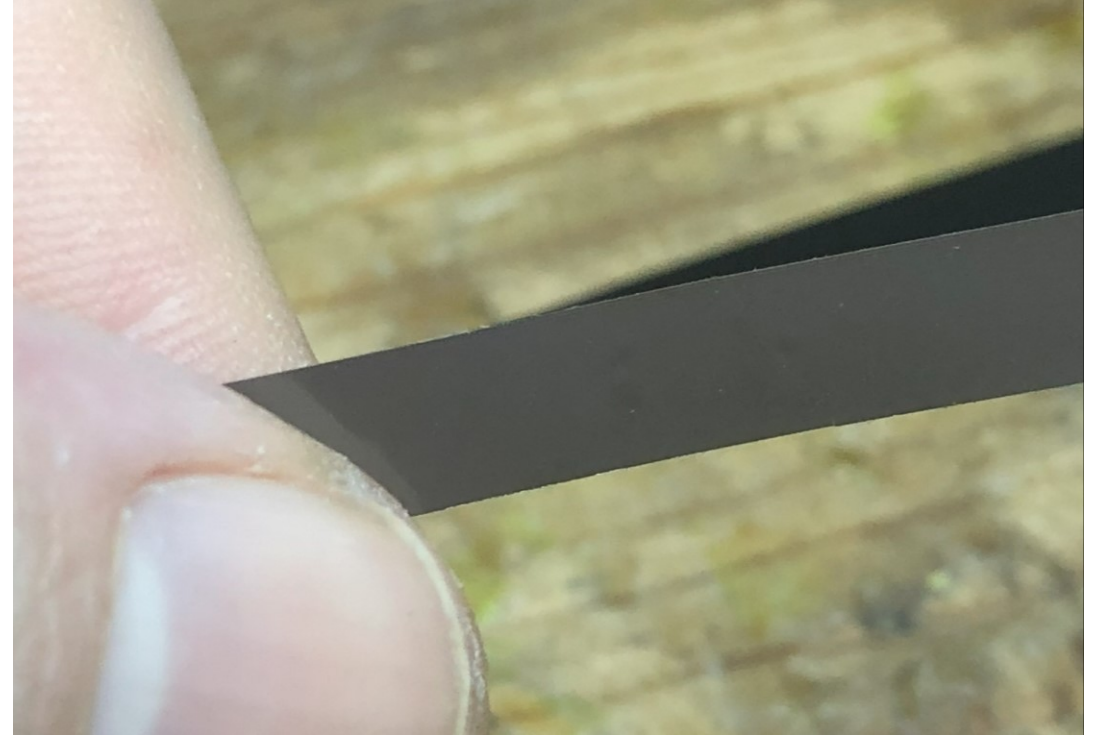
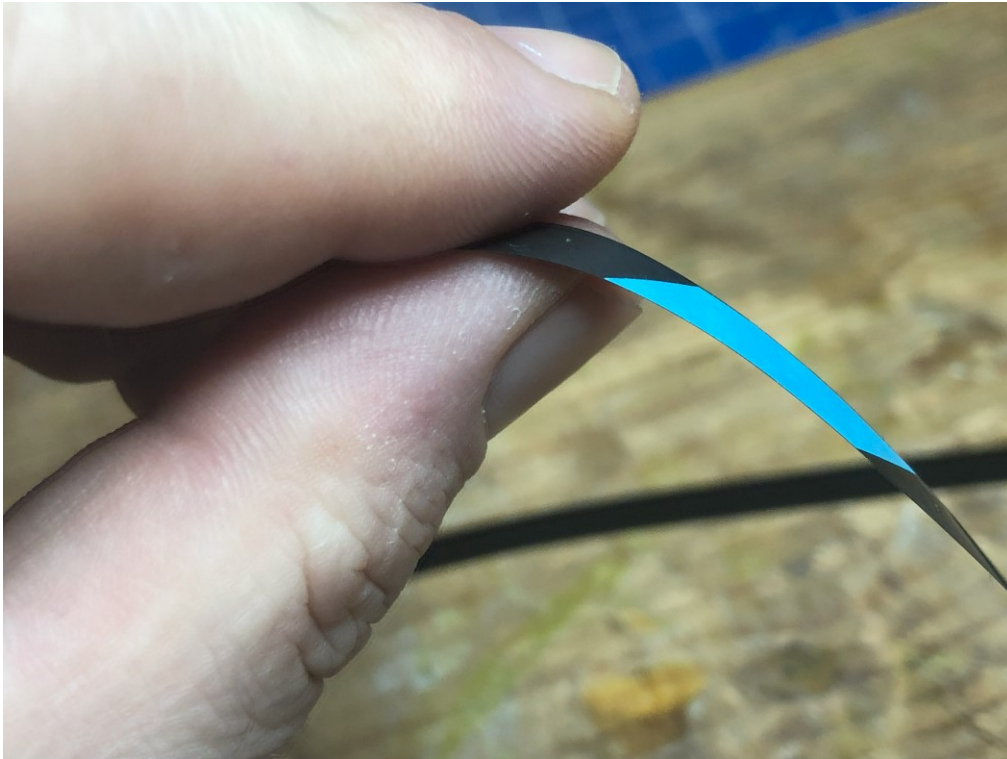
Man schneidet nun vom Klebeband einen Streifen von ca. 1 cm – 1,5 cm ab. Die Schnittkanten sollen schräg sein. Diesen klebt man mittig über den Schnitt, so dass das Klebeband links und rechts des Schnittes gleich weit über steht. Das Band wird natürlich auf die Rückseite geklebt!



Now cut a strip of approx. 1 cm - 1.5 cm from the adhesive tape. The cuts should be slanted. You stick this over the middle of the tape ends so that the adhesive tape protrudes equally far left and right of the cut. The adhesive tape is of course put on the back side of the tape loop!

2. Die Schlaufe anfertigen | Making the loop

Mit etwas Übung sieht man den Schnitt hinterher so gut wie gar nicht mehr.

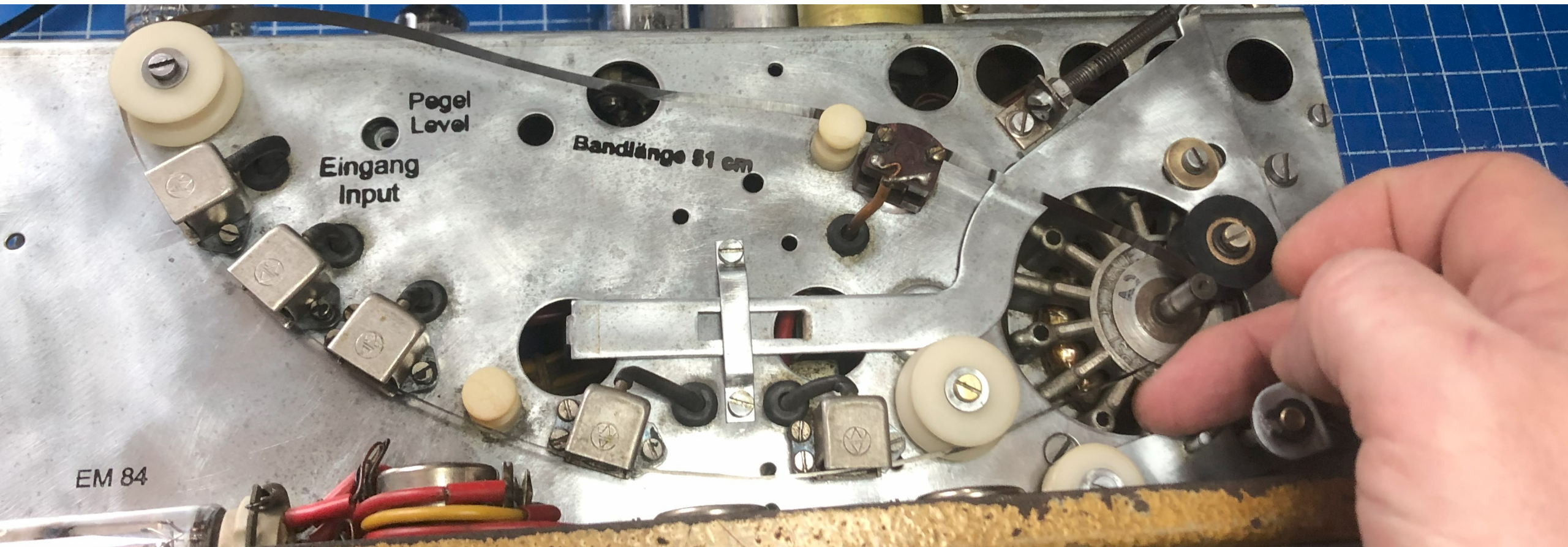


With a little practice, you can hardly see the splice afterwards.

3. Hinweise | Advice

Beim Einlegen der Bandschleife die Spannrolle zurückziehen!

Retract the tension roller when putting the loop on!



3. Hinweise | Advice

Drehen Sie nicht die Echo-Lautstärke bis zum Anschlag auf ohne Eingangssignal und horchen auf das Knacken, wenn die Schnittkante an den Wiedergabeköpfen vorbei läuft.

Das ist sinnlos, man wird sie in dieser Konstellation immer hören!



Do not turn the echo volume all the way up without an input signal and listen for the cracking sound as the splice passes the playback heads.

That's pointless, you'll always hear the splice in this situation!

3. Hinweise | Advice

Bandschlaufen sind Verbrauchsmaterial, sie halten nicht ewig. Wenn man erkennt, dass Schleifspuren auf dem Band sind und die Oberfläche nicht mehr einheitlich braun ist, dann wird es Zeit für einen Austausch!



Tape loops are consumables, they don't last forever. If you notice that there are wear marks on the tape and if the surface is no longer uniformly brown, then it's time for a replacement!

bandecho.de

bandecho.de | Tim Frodermann

YouTube: @bandecho_de