# Seitenintonation mit Intonierzangen
## *Voicing Sides with Voicing Pliers*

### Olbrich Intonierzange

Die Revolution für das Intonieren von Flügeln und Pianos! Intoneure wissen seit jeher die Wirkung von seitlichen Stichen in den Hammerkopffilz zu schätzen. Nachteil ist und war, dass hierbei, um die Achsen zu schonen, sehr vorsichtig gearbeitet werden musste. Auch die Nadeln wieder aus den Filz zu ziehen war oft ein Hindernis, diese Technik zu vertiefen.

Emil Olbrich mit Sohn Burkhard haben das in Zusammenarbeit mit unserem Werkzeugmacher gelöst! Mit der Intonierzange. Bei festem Hammerkopf oder Filz mit drei, sonst mit vier Nadeln kann der Filz von innen (!) nach außen gelockert werden. Das ist der Kern des Erfolgs: Durch das seitliche Stechen wird ermöglicht, dass man den hoch verdichteten Filz um den Hammerkern lockern kann, ohne erst die äußere Spannungsschicht durchdringen zu müssen und dabei zu zerstören. Mit der Intonierzange lassen sich verblüffende Ergebnisse erzielen.



### *Olbrich Voicing Pliers*

*A revolution in hammer voicing for grands and uprights! When voicing, piano technicians have always been aware of the benefits of lateral needling of the hammer head felt. However this has meant working extremely carefully to avoid strain on the hammer butt flange center pins. Also the difficulty in pulling the needles out of the felt has hampered the exploration of this technique.*

*Emil Olbrich and his son Burkhard have solved this problem in cooperation with our toolmakers by developing voicing pliers with which, using three or four needles, the felt of hard, dense hammer heads can be loosened up from the inner to the outer layers. The secret of success: with lateral needling it is possible to loosen the compressed felt around the hammer core without penetrating and damaging the outer tension. Remarkable results can be achieved using this voicing tool.*

1 **Olbrich Intonierzange, 4 Nadeln**
***▲"Olbrich" voicing pliers, 4 needles***

| | |
|---|---|
| | **45.66.10** |
| im Etui / *in soft case* | **45.66.10-E** |

### Die PIANOVUM Intonierzange
Nach über drei Jahren Entwicklungszeit ist es soweit.

Entdecken Sie die erweiterten Möglichkeiten der Intonation. Die PIANOVUM Intonierzange bietet die Möglichkeit, das dynamische Potential eines Hammerkopfsatzes voll auszureizen. Schwache Partien eines Hammerkopfsatzes können gestärkt und Übergänge bzw. Brüche im Klangverlauf ausgeglichen werden. Dies wird durch die "Aktivierung" tiefer Filzlagen erreicht, was mit konventioneller Intonation nicht möglich ist.
Um Verhärtungen im Filz fühlbar zu machen, kann die Federkraft der Zange reguliert und so dem Hammersatz angepasst werden. Defizite in der Ausarbeitung gespielter Hammerköpfe können dadurch schnell erkannt und egalisiert werden.



### *The PIANOVUM voicing pliers*
### *Finally available after three years development*

*Extend your voicing capabilities. The PIANOVUM voicing pliers equips you to achieve the full dynamic potential of a set of hammers.*
*Weak sections can be strengthened and transition areas or breaks in the tonal spectrum evened out. This is obtained by 'activating' the deeper felt layers which cannot be reached by conventional needling.*
*The spring tension of the tool can be adjusted to the density of the hammers making it easier to feel hard areas in the felt. Deficits in hammers originating from the factory voicing can be quickly located and rectified.*

2 **Intonierzange zweiseitig, 2 x 3 Nadeln**
***▲Voicing pliers, 2 x 3 needles***

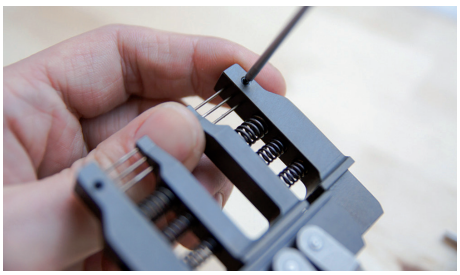
| | |
|---|---|
| | **45.66.50** |

Wir empfehlen die Verwendung der Solinger Nadeln
0,8 - Art.Nr.: 45.70.15
*We recommend using the „Solinger Nadeln"*
*0,8 - Art.No.: 45.70.15*

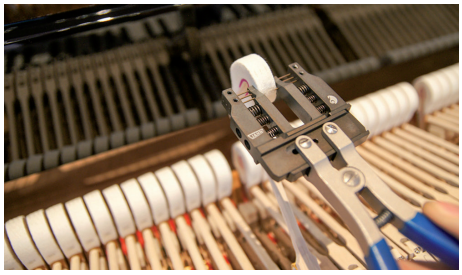
## Vorteile der PIANOVUM Intonierzange:

- Geringes Gewicht (angenehmes Arbeiten, Entlastung der Armmuskulatur).
- Durch beidseitigen Angriff der Nadeln gute Fixierung - keine seitliche Verwindung des Hammers beim Drücken. Keine Achsbelastung!
- Symmetrische Krafteinwirkung und Spannungsverteilung im Hammerkopf durch beidseitigen Angriff.
- Weniger Reibung im Filz durch Führung und geteilte Einstichtiefe. Ergo weniger Kraftaufwand beim Stechen.
- An den jeweiligen Hammersatz anpassbare Federkraft durch herausnehmbare Federn. Dies ermöglicht eine Reduzierung des Kraftaufwands in der Hand. Zudem werden erst dadurch Verhärtungen im Filz fühlbar und eine gleichmäßige Intonation möglich.
- Fixierung der Nadeln durch zusätzliche Führung: Kein Abbrechen, kein Spreizen/Verbiegen oder Steckenbleiben der Nadeln (gezielte Stiche auch nahe der Oberfläche möglich).

Entwickelt wurde die Intonierzange von Klavierbaumeister Michael Thron.







## *Advantages of the voicing tool:*

- *Light weight (ease of working, less strain on the arm muscles)*
- *Parallel action stabilizes the needles - no torsion on the hammer when pressing. No strain on centre-pins!*
- *Symmetrical application of force and even distribution of tension on the hammer through parallel action.*
- *Less friction in the felt through the guide and shared needle depth. Less force needed when needling.*
- *Spring tension can be adapted to the respective set of hammers through removable springs. This allows a reduction of hand force and the hard parts of the felt can be better perceived, leading to even voicing.*
- *The additional needle guide prevents needles from breaking, twisting or becoming embedded in the felt (controlled needling close to the surface possible).*

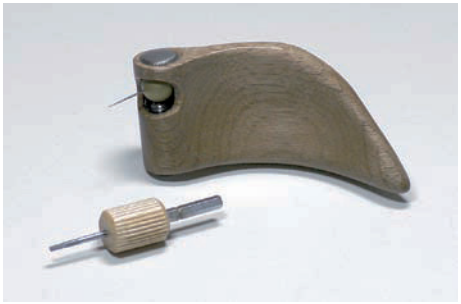
*The voicing tool was designed and developed by master piano builder Michael Thron.*

## 1 Handschmeichler!

**Intoniernadelhalter „Schmetterling“**
Ergonomisch perfekt geformter Intoniernadelhalter zum Ausintonieren. Die in einer Kugel gelagerte Nadel lässt sich in nahezu jede gewünschte Position bringen. Ein technisches und handwerkliches Meisterwerk von Emil Olbrich. Für das „I-Tüpfelchen“ der Intonation!

***▲Voicing Tool „Schmetterling“***
*Economically perfectly figured tool for voicing. The needle placed in a bowl can be moved to each required position. A technical masterpiece by Emil Olbrich. The icing on the cake for voicing!*

**45.55.80**







## 2 Solinger Nadeln 07 / 08

Die Nadel macht den Ton. Die Kunst des Intonierens erfordert, wie jedes gute Handwerk, das richtige Werkzeug. Die Solinger Nadel.
Für den Einsatzzweck der Ausintonation sind ihr extrem hohe Festigkeitswerte verliehen. Diese Festigkeit erlaubt es, sie stärker als alle anderen derzeitig verfügbaren Nadeln zu belasten. Eine Deformation der Spitze, wie sie bei herkömmlichen Nadeln auftreten kann, ist bei der Solinger Nadel ausgeschlossen. So muss der Intonateur weniger Rücksicht auf die Bruchgrenze der Nadel nehmen und kann sein Handlungsspektrum erweitern. Die erweiterten Handlungsmöglichkeiten erlauben es, mehr verschiedene Klänge zu intonieren.
Als Material wurde für die Solinger Nadel rostfreier Spezialstahl gewählt. Auf eine Vernickelung ist bewusst verzichtet worden, da durch Abrieb der Nickelschicht scharfe Schneidkanten entstehen, die den Hammerkopffilz abscheren. Dies würde den Klang negativ beeinträchtigen. Um den Rostschutz der Nadel zu gewährleisten wird die Nadel mit einem dünnen Korrosionsschutzmittel versehen. Dieser Schutz ist ölhaltig und nach den ersten Stichen abgerieben.



## *▲„Solinger Nadeln“ 07 / 08*

*The needle brings the timbre. The art of voicing requires good skills and proper tools. The Solinger needles.*
*For pre-voicing, the needles have been given extremely high strength properties. This means they are less prone to breakage than any other available needles. This allows the voicer to pay less attention to the breakage point of the needle and thus extend his range of options when working on the hammers; more variation in tone is possible.*
*Special stainless steel has been chosen for the Solinger needles. Nickel-plating has intentionally been avoided, because friction can wear down the nickel surface producing sharp edges which shear the hammer felt. This would affect the timbre negatively.*
*As protection against rust the needle has been coated with a thin layer of anti-corrosive. The layer contains oil which is rubbed off after the first stitches.*

| | |
|---|---|
| 0,8 x 31 mm | **45.70.15** |
| 0,7 x 31 mm | **45.70.17** |

