

# CROWN Ellsworth Schalenröhre

Die einmalige Form dieser Röhre ermöglicht dem Drechsler die Durchführung grober und feiner Schnitte sowohl auf der Außen- als auch der Innenseite der Schale. In den meisten Fällen ist diese Röhre das einzige Werkzeug, das zur Fertigstellung der Arbeit erforderlich ist.

## ***Erste Schnitte***

### **Grobe Formschnitte (Schruppen) an der Außenseite:**

**schnelles Abtragen größerer Materialmengen bei der groben Vorbereitung eines Rohlings zur weiteren Formbearbeitung**

Positionieren Sie die Messerauflage so, dass sich die Röhrenspitze bei horizontaler Lage in der Mitte des Werkstücks befindet. Benutzen Sie die Röhre in horizontaler Lage, statt die Schneide, wie bei herkömmlichen Schalenröhren, etwas anzuheben. Legen Sie die Werkzeugflute in Schnittrichtung mit einem 45-Grad-Winkel zu den oberen Schneidenflanken an und schneiden Sie tangential zur Faser, nicht in sie hinein.

Beginnen Sie Schnitte nur mit der Werkzeugspitze (nicht mit der langen Flanke der Schneide), und halten Sie das Eisen im 90-Grad-Winkel zu der zu schneidenden Oberfläche. Bei der Durchführung größerer Schnitte kann ein größerer Teil der langen Flanke benutzt werden, beispielsweise bei der Arbeit mit grünen, nassen Materialien. Im Gegensatz zu konventionellen Röhren hat die Fase bei der Durchführung dieser groben Schnitte keinen Kontakt mit dem Holz!

**Ziehender Schnitt an der Außenseite: zur Bearbeitung der Schalenoberfläche zur Vorbereitung auf das Schlichten, ohne Verletzung der Fasern.**

Positionieren Sie die Röhre wie zuvor beim groben Schnitt und halten Sie die Flute im Winkel von 45 Grad leicht nach oben geöffnet ... dann heben Sie die Spitze um 20-30 Grad an, indem Sie das Heft etwas absenken. Es handelt sich hierbei um einen ziehenden Schnitt unter Benutzung des vorderen Spitzenviertels bis -drittels, nicht aber der langen Flanke.

**Schlichten der Außenseite: Vorbereitung der Außenseite auf das Schleifen mit Schleifpapier der Stärke 180 – 240**

Positionieren Sie die Messerauflage wie zuvor parallel und mit einem Abstand von ca. 6 mm zur Oberfläche des zu bearbeitenden Werkstücks. Das Werkzeug sollte horizontal auf der Messerauflage ruhen, als wenn Sie mit der unteren Flanke und mit auf das Werkstück gerichteter Flute schaben wollten. Der obere Flankenbereich sollte nicht mehr als 3 mm von der Werkstückoberfläche entfernt sein.

Bevor Sie zum Schnitt ansetzen, senken Sie den Handgriff so ab, dass das Ende der Röhre nun mit einem 45-Grad-Winkel auf das Werkstück zeigt. Schneiden Sie mit dem unteren Flankenbereich der Röhre und halten Sie den oberen (ungenutzten) Flankenbereich im Abstand von 3 mm von der Oberfläche entfernt. Die Fase berührt das Material nicht.

Führen Sie langsame und leichte Schnitte an der Oberfläche des Holzes durch und benutzen Sie dabei den mittleren Bereich der langen Flanke, nicht die Spitze. Im Gegensatz zu konventionellen Röhren, bei denen der Druck der Fase auf das Holz erforderlich ist, muss der Druck bei dieser Röhre nach unten und auf die Werkzeugaufgabe erfolgen.

Der Vorteil dieser Röhre ist, dass Sie das Werkstück nach beiden Richtungen schlichten können, das heißt mit und gegen die Faser. Bei den meisten Hölzern kann nun mit Schleifpapier der Körnung 180 - 240 geschliffen werden

## **Schaben**

**Abflachung der Grundform und Erhalt eines Rezesses für ein Spanfutter, Planscheibe, Leimfläche o.ä.**

Positionieren Sie die Werkzeugaufgabe so, dass sich die schneidende Flanke des Werkzeuges auf der Mittellinie des Holzstückes befindet. Mit dem Heft in horizontaler Position drehen Sie die Röhre um ihre eigene Achse, sodass die untere Flanke das Holz berührt, während die obere Flanke nicht benutzt wird und ca. 4 mm vom Holz entfernt ist. Die Flute zeigt gerade auf die Arbeit. Die lange Seite verwenden Sie zur Durchführung des schiebenden oder ziehenden Schnitts auf der Oberfläche des Holzes.

DREHEN Sie das Heft NIEMALS axial im Uhrzeigersinn! Dies hebt die Flanke an und sie verhakt sich im Holz.

## **Grobe Formschnitte (Schruppen) an der Innenseite**

### **Entfernen größerer Materialmengen zur Vorbereitung auf die Endbearbeitung**

Die Abfolge und Richtung dieses Schnittes ist die gleiche wie bei konventionellen Röhren. Der Unterschied liegt darin, dass die Röhre in horizontaler Lage benutzt wird, und nicht in einem Winkel nach oben. Positionieren Sie die Messerauflage so, dass die Messerspitze sich auf der Mittellinie des Werkstücks befindet, wenn sie horizontal auf der Auflage liegt. Halten Sie das Werkzeug so, dass die Flute in einem Winkel von 45 Grad leicht nach oben zeigt und die rechte Seite der Flanke und die Spitze das Holz schneiden.

Legen Sie Ihre linke Hand auf die Messerauflage und fassen Sie mit Ihrer rechten Hand den hinteren Teil des Werkzeugheftes und ziehen Sie das Heft auf sich zu, während Sie die linke Hand als Drehpunkt benutzen. Dadurch bewegt sich die Messerspitze nach rechts und schneidet das Holz.

## **Endbearbeitung (Schlichten) der Innenseite**

### **Erlaubt dem Drechsler die Durchführung eines einzelnen Schnittes vom Schalenrand bis zum Schalenboden.**

Stellen Sie die Höhe der Messerauflage so ein, dass sich die Messerspitze auf der Mittellinie des Werkstücks befindet, wenn sich das Messer in horizontaler Lage befindet. Die Röhre verbleibt während des gesamten Schnittes in horizontaler Lage.

Beginnen Sie mit dem Schnitt, indem Sie die **rechte** Seite der Spitze benutzen, genau, wie bei dem zuvor beschriebenen Formschnitt. Schneiden Sie etwa 6,5 bis 10 mm vom Schalenrand aus in das Holz und drehen Sie dann die Röhre axial und mit dem Uhrzeigersinn, bis die Flute genau nach oben zeigt. Dadurch erhält die Fase auf der **linken** Seite der Spitze Holzkontakt.

Richten Sie die Fase auf der linken Seite der Spitze in Schnittrichtung und schieben Sie das Werkzeug weiter. Führen Sie dabei nur ganz leichte Schnitte von ca. 1 bis 1,5 mm Tiefe aus. Der Schnitt wird nun mit der Spitze sowie mit nicht mehr als ca. 3 mm der linken Flanke durchgeführt.

Dadurch, dass Sie die Röhre horizontal halten und die Flute nach oben zeigt, können Sie nun **die Fase** bis zum Boden bzw. der Mitte der Schale **führen**. Achten Sie jedoch darauf, die Röhre während des Endschnittes **nicht** nach links oder in die Horizontale zu drehen, da dadurch die Schalenwand der vollen Länge der knapp 2 cm langen Flanke ausgesetzt wird ... Autsch!

## **Allgemeine Hinweise zum Schärfen und zum Gebrauch dieses Werkzeugs:**

- Schneiden Sie mit dem Grat, direkt vom Schleifstein, ohne die Flanke abzuziehen. Wir empfehlen Schleifscheiben aus Aluminiumoxid, Edelkorund oder cBN
- Richten Sie die Scheiben regelmäßig ab.
- Schärfen Sie die Röhre regelmäßig, so erhalten Sie den Grat an der Schneide.
- Üben Sie zur Verlängerung der Lebensdauer des Werkzeugs extrem wenig Druck beim Schärfen aus.
- Schneiden Sie stets tangential zur Faser, nicht in sie hinein.
- Alle Schnitte sind sowohl bei trockenem als auch bei frischem Holz die gleichen. Benutzen Sie bei trockenem Holz jedoch weniger Schneidefläche. Haben Sie keine Angst, wenn Ihnen bei den ersten Versuchen mit dieser Röhre ein paar 'Schnitzer' passieren. Es geht uns allen so!

Aus dem Englischen übersetzt durch:

- *Übersetzungsbüro Birgit Hermann*
- *Hans Schulte*

## **Drechselbedarf K. Schulte**

Meppener Str. 111

49744 Geeste-Groß Hesepe

Tel. 05937/913234

Fax: 05937/913233

E-Mail: [info@drechselbedarf-schulte.de](mailto:info@drechselbedarf-schulte.de)

Internet: [www.drechselbedarf-schulte.de](http://www.drechselbedarf-schulte.de)



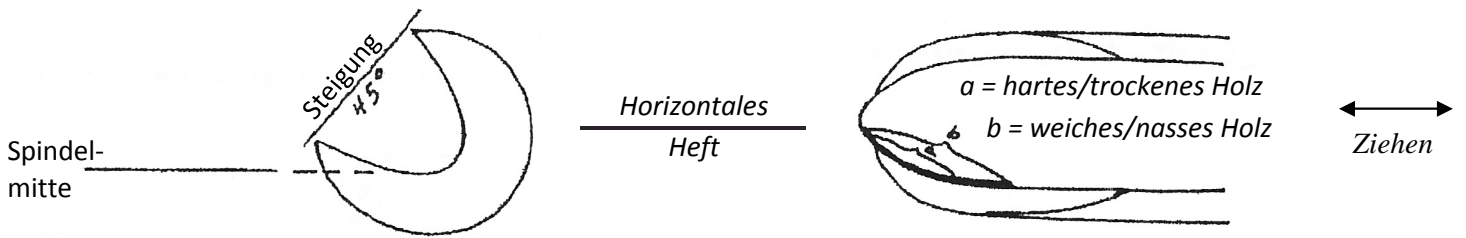
# Die Ellsworth Schalenröhre

\*\*\* Schnitte an der Schalenaußenseite \*\*\*

<u>Mitte des Werkstückes</u>	<u>Axiale Stellung der Röhre</u>	<u>Position d. Röhre am Werkstück</u>	<u>benutzter Bereich der Flanke (von oben gesehen)</u>	<u>Richtung und Art des Schnitts</u>
------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--	--------------------------------------

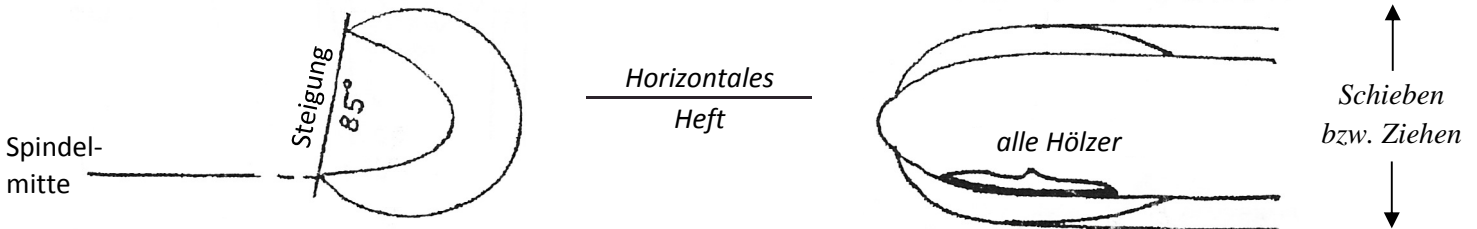
## SCHNITT ZUM SCHRUPP-ARBEITEN

Zur groben Materialentfernung in Vorbereitung auf das Drechseln einer Schale, Vase u.ä.



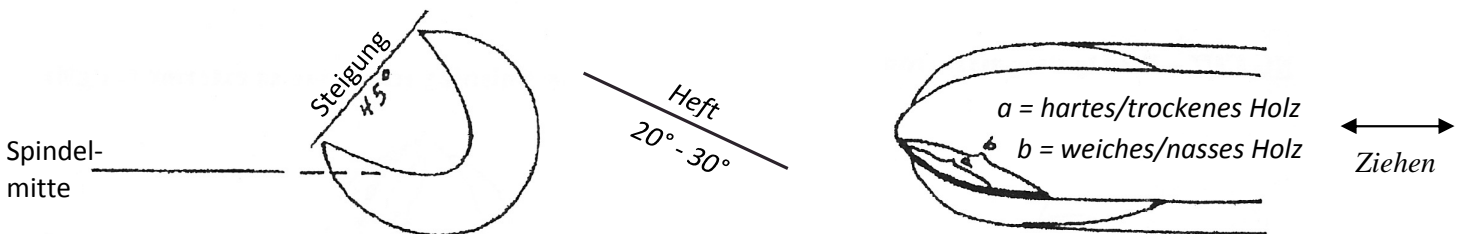
## SCHABEN

Abflachung der Grundform und Erhalt eines Rezesses für ein Spanfutter, Planscheibe, Leimfläche o.ä.



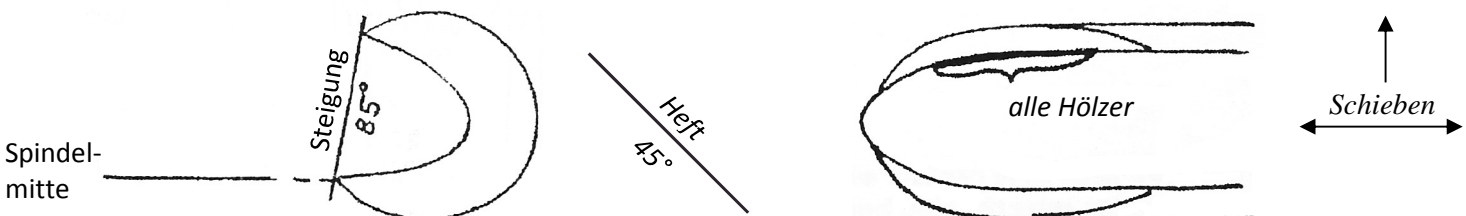
## ZIEHENDER SCHNITT

Zur Bearbeitung der Schalenoberfläche zur Vorbereitung des schabenden Schnittes / Schlichtens



## SCHNEIDENDES SCHABEN

Zur Feinarbeitung der Form und Vorbereitung auf das Schleifen

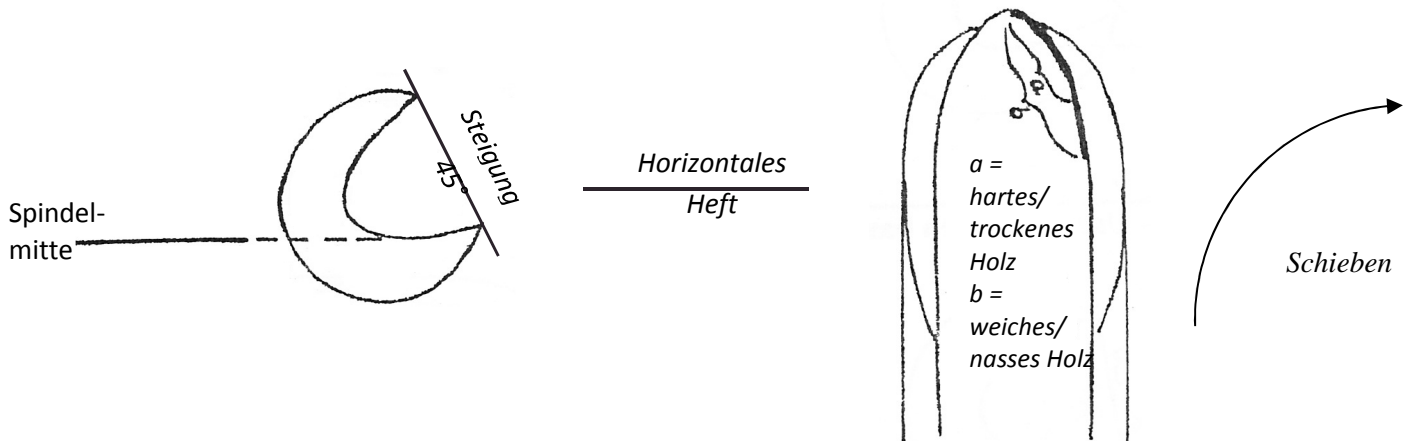


# \*\*\* Schnitte an der Schaleninnenseite \*\*\*

<u>Mitte des Werkstückes</u>	<u>Axiale Stellung der Röhre</u>	<u>Position d. Röhre am Werkstück</u>	<u>benutzter Bereich der Flanke (von oben gesehen)</u>	<u>Richtung und Art des Schnitts</u>
------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--	--------------------------------------

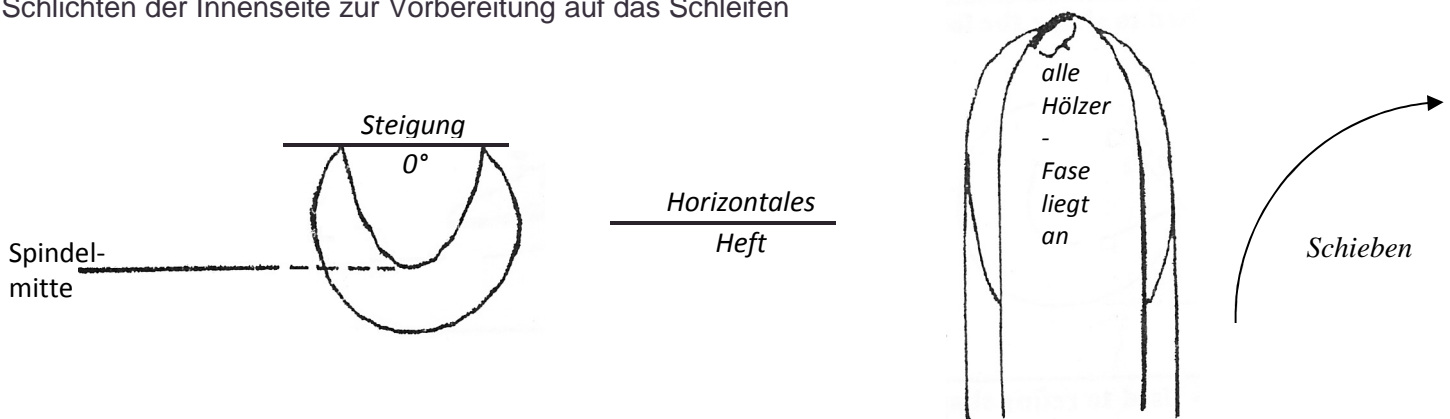
## Schnitt zum Schrupp-Arbeiten

Zur Entfernung größerer Materialmengen aus der Schaleninnenseite und zur Vorbereitung auf die Endbearbeitung (wie bei Schalenaußenseite)



## Endbearbeitung

Schichten der Innenseite zur Vorbereitung auf das Schleifen



## HINWEIS:

Die Fase muss während des Schneidens das Holz berühren. Zum sicheren Eintritt in die Schalenkante beginnen Sie den schichtenden Schnitt in der oben gezeigten "Schrupp"-Position. Drehen Sie dann die Röhre im Uhrzeigersinn, um den Schnitt in der "Schlicht"-Position zu beenden.