

## Ausdrehanleitung für weiche Backen

Um einen höchst genauen ausgedrehten Spanndurchmesser herzustellen, sind folgende Arbeitsschritte vorzunehmen:



### Allgemeine Gefahr

Ein unerwartetes Anlaufen der Maschinenspindel erhöht das Unfallrisiko.

### Allgemeine Gefahr

Beachten Sie die zum Spannmittel gehörende Betriebsanleitung sowie die Betriebsanleitung der Maschine!

## Achtung!

Um das beste Ergebnis zu erhalten, sollte das Einlegen der Ausdrehvorrichtung / Ausdrehkerne und Werkstücke immer in derselben Futterposition erfolgen. Die C-Achsposition ist hierbei besonders zu beachten. Beispiel: Backe 1 nach oben stehend [C = 0°].

1. Ein Ausdrehkern ist mittels der weichen Backen einzuspannen [Abb. 1].
2. Das Ausdrehen ist nach Möglichkeit wie folgt auszuführen [Abb. 2, Abb. 3].
  - scharfe, neue Werkzeuge verwenden
  - 0,02 mm größer als Nenndurchmesser
  - 1° konisch hinterschneiden
  - Freistich im Übergang Spannfläche zur Plananlage
  - Überdrehen der Plananlage
  - Absatz der Plananlage zur Futtermitte
  - möglichst große Einspanntiefe
3. Anschließend kann die Spannstelle gereinigt und überprüft werden.

### Säubern

- Lösen der Spannung
- Entgraten der Backen
- Säubern der Spannflächen

### Prüfen

- Prüfling einlegen
- Spannung bei unverändertem Spanndruck
- Messen des Rundlaufs möglichst nahe der Spannstelle / Backen
- Messen des Planlaufs

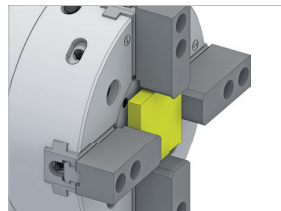


Abb. 1  
gespannter  
Ausdrehkern

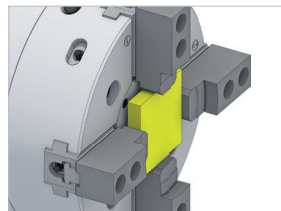


Abb. 2  
ausgedrehte  
weiche Backen

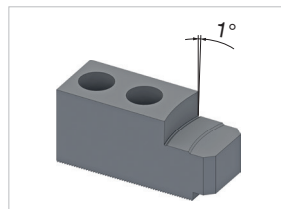


Abb. 3  
Ausdrehform

## Skimming instructions for soft jaws

In order to achieve a highly precise clamping diameter, the following steps must be carried out:



### General hazard

An unexpected start of the machine spindle increases the risk of accident.

### General hazard

Observe the operating instructions for the clamping device, as well as the operating instructions for the machine!

### Attention!

To get the best result, the loading of skimming fixture/skimming cores and workpieces always has to be in the same position. It is important to observe the C-axis position. Example: jaw 1 in top position [C = 0°].

1. A skimming core has to be clamped by the soft jaws [Fig. 1].
2. If possible the skimming is to be carried out as follows [Fig. 2, Fig. 3].
  - Using sharp, new tools
  - 0,02 mm larger than the nominal diameter
  - Conically undercutting 1°
  - Undercut in the transition from clamping surface to plan contact area
  - Overskimming the plan contact area
  - Step between plan contact area to chuck center
  - The largest possible clamping depth
3. Afterwards, the clamping position has to be cleaned and checked.

### Cleaning

- Loosening the clamping
- Deburring the jaws
- Cleaning the clamping surfaces

### Checking

- Inserting the test specimen
- Tension with unchanged clamping pressure
- Measuring the run-out as close as possible to the clamping position/jaws
- Measuring the face run

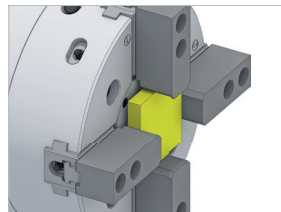


Fig. 1  
Clamped  
skimming core

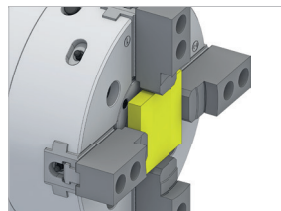


Fig. 2  
Skimmed soft jaws

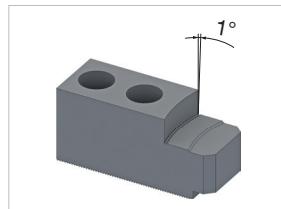


Fig. 3  
Skimming geometry