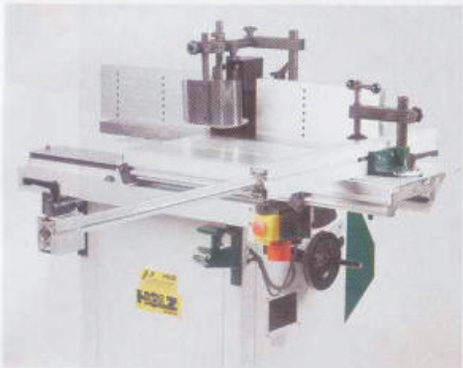
Tischfräse
Holzprofi SF 450/800

# Fräsen wie die Großen

**Arbeiten mit Schiebetisch und neigbarer Spindel eröffnet dem Anwender zusätzliche Möglichkeiten in der Nutzung der Tischfräse. Schon die Versorgung mit 400 Volt Drehstrom zeigt den professionellen Charakter dieser Maschine.**

Sicher, unter den gewerblichen Tischfräsen ist die SF 450/800 noch ein recht kleines Exemplar, aber trotzdem ernst zu nehmen. Mit einer nutzbaren Spindelhöhe von 140 und einem maximalen Werkzeugdurchmesser von 220 Millimetern kann sie für fast alle Fräsarbeiten eingesetzt werden, die beispielsweise im Innenausbau anfallen. Dem handwerklich aktiven Selbstbauer bietet sie die Möglichkeit Türen, Zargen oder auch Fenster selbst zu fertigen. Fachkenntnis natürlich vorausgesetzt.



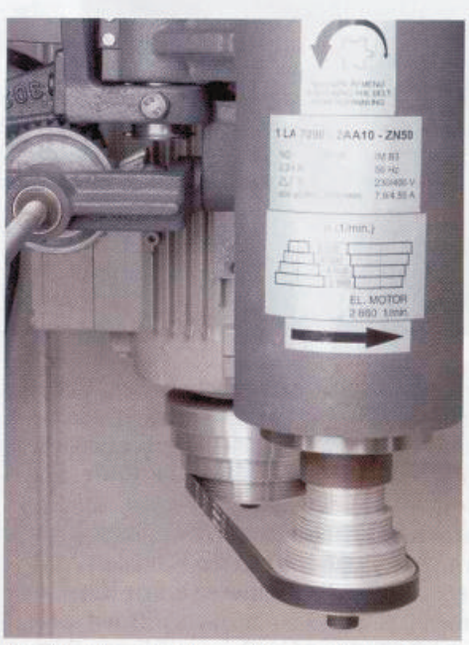
*Bei entsprechender Einstellung der verschiebbaren Anschläge beträgt der maximale Fahrweg 800 mm. Mit einer Erweiterung des Schiebetisches (Zubehör) wird die Fahrstrecke auf 1200 mm verlängert*

## Werkzeugdurchmesser

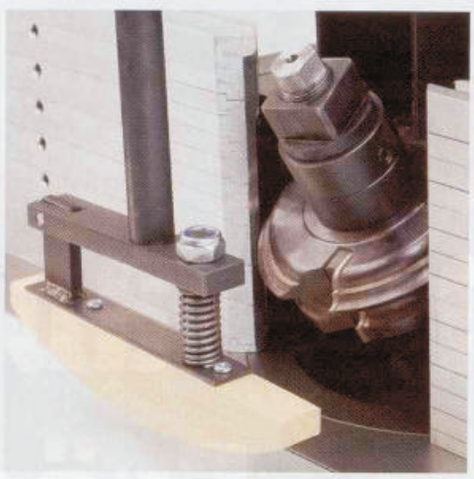
Auf den ersten Blick scheint die Größe des Werkzeuges eine untergeordnete Rolle zu spielen. Wozu also 220 Millimeter Durchmesser, wenn nur ein Türfalz von 15 Millimetern Tiefe gefräst werden soll? Ganz einfach: je größer das Werkzeug, desto kleiner kann die Übersetzung an den Riemenscheiben gewählt werden. Das erhöht das Drehmoment, also die Leistung. Außerdem sind große Werkzeuge schwer, das bringt Schwungmasse und damit gleichmäßigeren Rundlauf. Eine möglichst konstante Umfangsgeschwindigkeit der Messer zwischen 40 und 70 Meter pro Sekunde ergibt dann auch die besten Fräsergebnisse.

## Einstellungen

Eine exakte Höheneinstellung ist zwingende Voraussetzung für passgenaues Fräsen. Die Spindel wird mit dem Handrad spielfrei auf Höhe gebracht und mit einer Rändelschraube fixiert. Das Gleiche gilt für den Kippmechanismus. Da hier der ganze in einem Rahmen hängende Antrieb geschwenkt wird, sind auf beiden Seiten der Maschine Rändelschrauben zu bedienen. Die Tiefe der linken Seite des Parallelanschlages ist wie der Aufnahmetisch einer Abrichte millimetergenau einstellbar, was beim Schlichten – dem Fräsen mit gradem Messer auf der gesamten Holzfläche – für saubere Ergebnisse sorgt. Obwohl alle Verstellungen ordentliche Skalen besitzen, sollte grundsätzlich eine Probefräsung zur Kontrolle durchgeführt werden.



*Über Verstellung der Motoraufhängung wird der Riemen entspannt und kann dann auf eine andere Übersetzung umgelegt werden*



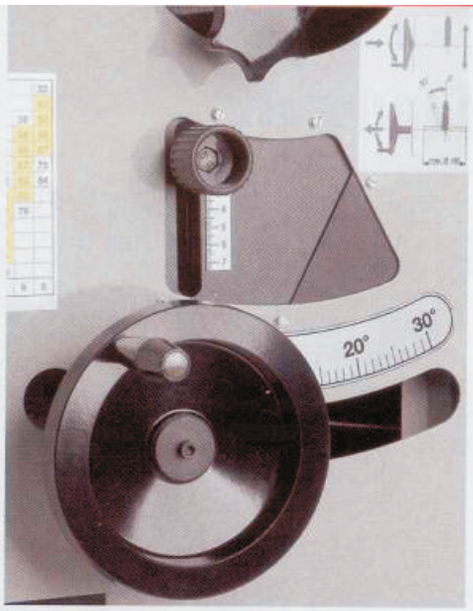
*Vorteile der kippbaren Spindel: Nuten in geneigten Flächen und höhere Nutzungsmöglichkeiten von Fräsprofilen – unterschiedliche Profile mit demselben Kopf*

## Schiebetisch

Während der Frästisch aus Grauguss gefertigt ist, besteht der Schiebetisch aus Aluminium. Er ist leichtgängig auf Kugellagern geführt und bewegt sich bis zu 800 Millimeter. Mit zwei verstellbaren Anschlägen kann der Fahrweg begrenzt werden. Die Hauptfunktion des Schiebetisches stellt das Fräsen an Schmalseiten eines Werkstückes dar. Dazu wird der Queranschlag mit Spannvorrichtung verwendet. So können ohne Probleme mit der Materialführung zum Beispiel saubere Zapfen geschnitten werden. Für längere Hölzer ist der Queranschlag ausziehbar. Eine Verbreiterung des Schiebetisches ist als Zubehör erhältlich. So gut der Tisch auch läuft, wird er beispielsweise für den Transport abgenommen, ist das Justieren bei der Wiedermontage ein Geduldsspiel. Wird eine Stellschraube bewegt, ändert sich die Lage der anderen drei.

## Werkzeugwechsel

Bedingt durch die kippbare Spindel besitzt die SF 450/800 keine Arretierung zum Lösen oder Anziehen der Haltemutter. Zwei Maulschlüssel treten hier in Aktion. Der Rest funktioniert wie bei jeder Tischfräse: Fräskopf oder Nutfräser aufschieben und Mutter festziehen. Distanzringe in unterschiedlichen Stärken gleichen dabei die Differenz zwischen Werkzeugstärke und Spindelhöhe aus. Der Tischausschnitt lässt sich mit Einlegeringen dem Werkzeugdurchmesser anpassen.




*Das große Handrad erfüllt zwei Funktionen: eingeschoben die Spindelhöhenverstellung – herausgezogen die Verstellung des Neigungswinkels der Spindel*

## Fazit

Die Unterfräsmaschine SF 450/800 von Holzprofi Pichlmann aus Österreich erfüllt alle Testdisziplinen ohne Beanstandung. Angenehm leise und vibrationsarm, ist sie eine Bereicherung jeder Werkstatt. Egal ob Tischler, Schreiner oder ambitionierter Heimwerker, hier bleibt kein Wunsch offen. Viel Maschine für einen fairen Preis.

*Dipl.-Ing. Gerd Seibring*

**Holzprofi Unterfräsmaschine SF 450/800**

| | |
|---|---|
| Vertrieb: | Holzprofi Pichlmann, A-Roitham |
| Preis: | um 2450 Euro |
| Hotline: | 00 43-76 13-56 00 |
| Internet: | www.holzprofi.com |

**Technische Daten:**

| | |
|---|---|
| Motor: | 1,88 kW / 400 V |
| Spindeldrehzahlen: | 3000, 4000, 6000, 8000 1/min |
| Spindelhub: | 140 mm |
| Schwenkwinkel Spindel: | 0 – 30 Grad |
| Einspannhöhe: | 130 mm |
| Tischöffnung: | 190 mm |
| Werkzeugdurchmesser max.: | 220 mm |
| Fahrstrecke Schiebetisch max.: | 800 mm |
| Abmessungen ohne Aufbauten L/B/H: | 800/900/850 mm |
| Gewicht: | 190 kg |

**Bewertung:** ⊕ ⊖

+ ruhiger Lauf
+ einfache Anwendung
+ wartungsarm
– Schiebetischjustierung

**Note:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fräsen in Weichholz: | 30% | 1,0 | ●●●●●● |
| Fräsen in Hartholz: | 30% | 1,0 | ●●●●●● |
| Bedienung: | 20% | 1,5 | ●●●●●● |
| Ausstattung: | 20% | 1,0 | ●●●●●● |

**Meisterklasse**

Handwerk + Industrie **1,1**

in Heimwerker Test Ausgabe 6/2004

Preis/Leistung: sehr gut – gut