

## Kurzanleitung

Werkzeugwechsellvoratz für Kress FM6990E/  
Kress FME-530/ Kress FME-800/ Kress FME-1050/  
Suhner UAD25-RF/ Proxxon BFW 40/E



### Wichtige Hinweise:

Der Vorsatz ist für Drehzahlen bis 28.000 UpM geeignet.

**Bitte beachten Sie die beiliegende Information für den Fettverteilungslauf. Dieser ist sehr wichtig für die Lebensdauer der Kugellager.**

Betreiben Sie den Vorsatz nur in einer Halterung an Ihrer Maschine, da diese als Kühlkörper fungiert und ein Überhitzen der Kugellager verhindert. Stecken Sie die Vorsatzspindel bis zum Anschlag in Ihren Maschinenhalter (siehe Seite 4), da sonst die Kugellager gequetscht werden können.

Lösen Sie den Wechsellvorgang niemals bei drehendem Motor aus. Dies führt sofort zur unmittelbaren Zerstörung der Luftdichtungen des Wechsellsystems.

Um einen sicheren Wechsellvorgang zu gewährleisten, ist ein Mindestdruck von 8 bar erforderlich.

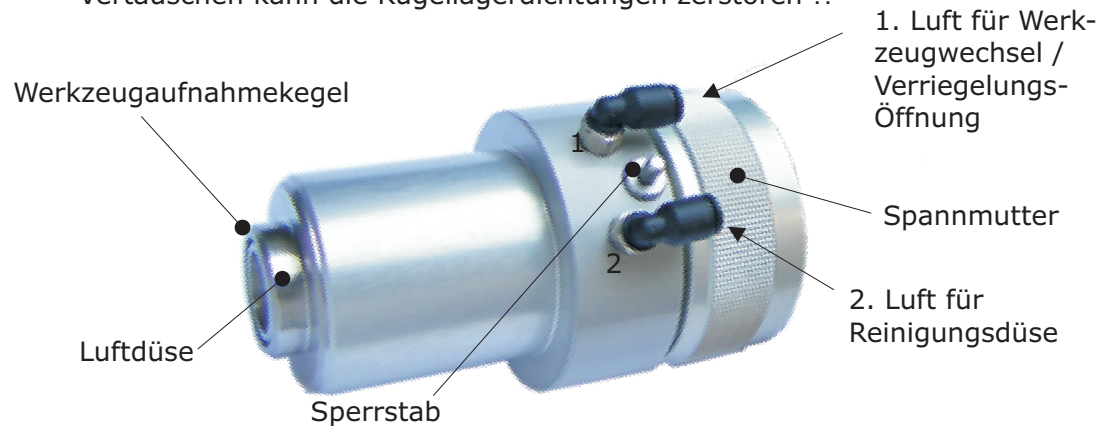
www.usovo.de  
Peter Urban  
Auf der Emst 15  
D-58638 Iserlohn  
Tel.: 02371/150845  
Fax: 02371/150846  
info@usovo.de



Sehr geehrter Kunde!

Mit dem Kauf des Werkzeugwechsellvorsatzes von USOVO haben Sie sich für ein präzises, hochwertiges Produkt entschieden. Der WZW ist für Fräs- und Gravur-Arbeiten in Metallen, Kunststoffen und Holz geeignet. Um den WZW und das Zubehör sicher und fachgerecht bedienen zu können, lesen Sie bitte vor der ersten Benutzung diese Anleitung sorgfältig durch.

!! Achten Sie unbedingt auf den korrekten Anschluss der Luftschläuche. Ein Vertauschen kann die Kugellagerdichtungen zerstören !!



### Montage des Werkzeugwechsellvorsatzes an der Frässpindel

Der Werkzeugvorsatz simuliert eine Spannzange und eine Überwurfmutter. Entfernen Sie die Überwurfmutter und die Spannzange an Ihrer Spindel, sie werden nicht benötigt. Führen Sie die Frässpindel von oben in den Vorsatz (1). Blockieren Sie die Welle des Vorsatzes durch Drücken des Sperrstabes und blockieren Sie die Welle der Frässpindel. Drehen Sie nun den gesamten Vorsatz auf die Welle der Spindel (Handfest reicht aus). Jetzt ist die Spindel mit der Welle verbunden. Drehen Sie an der Spannmutter, bis die Frässpindel fest in der Aufnahme sitzt (3).



### Druckluft-Steuergerät STG 101.....199,00€\*\*

Dieses Gerät steuert die Druckluft für den Werkzeugwechsel (Spannzange) und die Druckluft für die Abblasdüse/Reinigungsdüse. Es regelt zudem auch noch die Sperrluft parallel zur Reinigungsluft.

Die beiden Luftrelais werden durch das 15-polige D-Sub Kabel mit dem Rechner (Parallelport) verbunden. Hierfür benötigen Sie zusätzlich unseren Parallelport-Adapter (2x 25polige D-Sub, 1x 15poliger D-Sub).

#### Pin Belegung 15-poliger Sub-D des STG101:

- Pin 1: 0V, GND
- Pin 4, 5 und 6: 24V Koppler-Spannung
- Pin 7: 0V, GND
- Pin 10: Signal für Magazin/Abblasen \*
- Pin 13: Signal für Spannzange Auf/Zu \*
- Alle anderen Pins = nicht belegt

\* Eingangssignale können 5V-24V betragen (Fremd- oder Koppler-Spannung)

### Parallelport-Adapter PA101.....39,00-€\*\*

Dieser Adapter bietet die Möglichkeit, die benötigten Signale aus Ihrem Parallelport abzuzweigen. Desweiteren erzeugt er eine analoge Steuerungsspannung 0-10V (Drehzahlsteuersignal für Frequenzumwandler). Dies ermöglicht den Betrieb mit vollem Funktionsumfang mit WinPC-NC Economy.

#### Anschlüsse (Eingang): 1 x 25polige D-Sub Stecker

Ausgewertete Signale des PC (Parallelport):

- Pin 1 = Spindel An/Aus,
- Pin 14 = Magazin/Abblasen
- Pin 16 = Spannzange Auf/Zu
- Pin 17 (PWM-Signal) = analog Signal 0-10V

#### Ausgang 1 (25poliger D-Sub Buchse):

Alle anderen Signale werden 1:1 durchgeschleift.

#### Ausgang 2 (15poliger D-Sub Buchse):

- Pin 2 = 0V-10V Drehzahlsignal
- Pin 9 = Spindel An/Aus
- Pin 10 = Magazin Auf/Zu; Abblasen An/Aus
- Pin 13 = Spannzange Auf/Zu

## Optionales Zubehör

### Ersatz-Werkzeugnuss incl. Spann-Mutter

aus Edelstahl gefertigt, für ER11 Spannzangen

Preis incl. 19% MwSt.....49,00 €\*\*



### Spannzangenset ER11, 1mm - 7mm

in 0,5mm Schritten, 13 Stück im Holzbrettchen

Preis incl. 19% MwSt.....Set 89,00 €\*\*

Preis incl. 19% MwSt..... 1 Stück 7,90 €\*\*



### Werkzeugaufnahme 5-fach, 1 reihig

Hergestellt aus Aluminium, schwarz eloxiert, mit Befestigungsschrauben.

Preis incl. 19% MwSt.....59,00 €\*\*

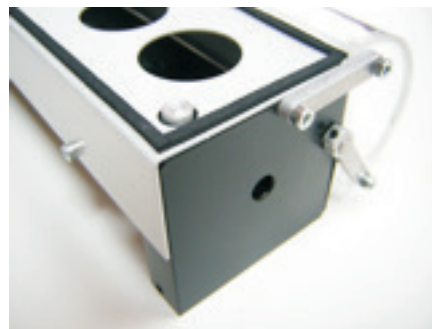


### Staubgeschützes, pneumatisches 6-fach-Werkzeug-Magazin

Mit diesem Magazin bleiben ihre Werkzeugaufnahmen garantiert staubfrei. Dadurch ist eine präzise Aufnahme und ein präziser Rundlauf gewährleistet. Es wird einfach über das, in dem STG101 integrierten, Pneumatikventil gesteuert

#### Technische Daten

- für 6 Werkzeuge
- pneumatisch öffnend
- Betriebsdruck: 8 bar
- mit integriertem Werkzeuglängensensor
- Abmessungen: 210mm x 60mm x 90mm
- Maximale Höhe beim Öffnen: 95mm
- Gehäuse aus Aluminium
- Deckel aus 2mm Plexiglas



Preis incl. 19% MwSt.....299,00 €\*\*

## Demontage der Frässpindel vom Werkzeugwechsellvoratz

Lösen Sie die Spannmutter der 43mm Aufnahme, bis sich der Vorsatz bewegen lässt. Drücken Sie den Sperrstab (5) und blockieren Sie die Welle der Frässpindel.

Nun können Sie den Vorsatz von der Fräs-Spindel herunterdrehen.

## Austausch der Kugellager/Austausch der Luftdichtungen

Schrauben Sie die Luftdüse mit Hilfe einer Zange ab (4). Blockieren Sie die Welle mit dem Sperrstab. Schrauben Sie die Haltemutter mit einem 21er Schlüssel von der Welle (5) herunter (Sollte noch eine Werkzeugaufnahme im Kegel sein, nehmen Sie diese vorher heraus.). Sollte dies auf Grund einer defekten Luftdichtung nicht funktionieren, können Sie die Aufnahme einfach vorne herausziehen F>220N!).

Ziehen Sie nun die Spindel aus dem Gehäuse (6).

Schrauben Sie die Kugellager-Haltemutter mit einem geeignetem Werkzeug unten heraus (7). Nun lassen sich die Kugellager nach unten herausdrücken. Auf der Welle befindet sich in der Mitte die untere Dichtungsscheibe (Die glatte Seite der Dichtung zeigt in Richtung Werkzeugaufnahme).



Von oben sehen Sie die obere Dichtungsscheibe (9) in ihrer Nut. Wichtig ist, dass die glatte Seite der Dichtung nach oben zeigt.

