

## ETP HYDRO-GRIP B BETRIEBSANLEITUNG

### Beschreibung

Buchse für demontierbare Werkzeugmontage, mehrere Werkzeuge können auch gleichzeitig auf einer Buchse montiert werden. ETP HYDRO-GRIP B ist mit Gewinde und Sicherungsmutter versehen, wodurch ein einfaches Wechseln von verschiedenen Werkzeugen möglich ist. Die Drucksetzung erfolgt über die Hochdruckfettpresse.

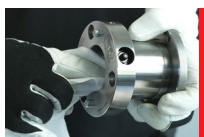
Da die Buchse sowohl zur Maschinenwelle hin expandiert, als auch zum Werkzeug, wird sekundenschnell eine Zentrierung und Spannung aufgebaut. ETP HYDRO-GRIP ist für Spindeltoleranz g6 und Werkzeugtoleranz H7 geeignet.

### ⚠ Bitte beachten!

ETP HYDRO-GRIP darf nur unter Druck gesetzt werden, nachdem diese auf einer Welle in richtiger Größe und Toleranz montiert ist. Dabei sollte sie darüber hinaus am besten mit einem Werkzeug und/ oder Distanzringen bestückt sein. Wenn man dies nicht befolgt, kann es passieren, dass die Buchse einen bleibenden und damit nicht zu reparierenden Schaden erleidet.

Eine normal ausgewuchtete (G 6.3) Buchse mit Werkzeug bestückt, hält Drehzahlen bis zu 9000 u/min aus.

### Montage



**1.** Werkzeug und Buchse sorgfältig von Fett und Verunreinigungen säubern.



**2.** Werkzeuge und Distanzringe auf die Buchse montieren. Der Ringmutter sehr leicht von Hand anziehen, nur so, dass die Werkzeuge in Kontakt mit einander liegen.



**3.** Die gesamte Einheit (Werkzeug ETP HYDRO-GRIP) auf die Schleifspindel setzen. Die Entspannungsschraube – innere Sextant 3 mm schließen, Max 3 Nm – 30kpcm).



**4.** Spannen in Intervallen von 50 bar, bis man die Werkzeuge nicht mehr drehen kann. ETP HYDRO-GRIP hat jetzt die Werkzeuge zentriert und aufgespannt.



**5.** Die Imbusschrauben der Ringmutter anziehen, (3 – 4 Nm). Bei dünneren Werkzeugen und wenn L > 120 mm beträgt das erforderliche Anzugsmoment 6 – 8 Nm.



**6.** Spannen bis 400-450bar.



**7.** Das Werkzeug Schleifen.

**8.** Die Entspannungsschraube öffnen. Die gesamte Einheit von der Schleifspindel nehmen. Die Entspannungsschraube schliessen. Die Ringmutter und die Imbusschrauben nicht anrühren. Die geschliffene Werkzeuginheit ist jetzt zur Montage in der Maschine bereit.



### ⚠ Zu beachten!

Werkzeug, Spindel und ETP HYDRO-GRIP sorgfältig von Fett und Verunreinigungen säubern.

Vor Abnahme der fettpumpe von Füllnippel – Druckschlauch mittels der Rückführungsschraube entlassen, da sonst der Nippel sowie das Aufspannfutter auf dem Schlauch beschädigt werden können.

Es ist von großer Bedeutung dass die richtige Fettqualität verwendet wird. Wir empfehlen Blasotop 301 von ETP.



### Sicherheitshinweise

A) Auf dem Spindelende muss eine Sicherheitsvorrichtung angebracht sein. Auf Spindeln mit einer Schlossmutter muss diese Mutter auch montiert sein. Von der Mutter darf kein Druck auf die ETP HYDRO-GRIP wirken. Wenn die Spindel kein Gewinde oder Mutter hat, kann man einen geschlitzten Sicherheitsring verwenden.

B) Die Schrauben in dem Werkzeug sollen stets montiert sein. Um die Schrauben zu sichern soll eine Verschlussflüssigkeit verwendet werden, z B. Loctite.

C) Den Druck im ETP HYDRO-GRIP regelmäßig kontrollieren, vor allem bei größerer Temperaturschwankung von mehr als 30°C.

D) An einer ETP HYDRO-GRIP sollte nichts nachgearbeitet werden ohne zuerst Kontakt mit der Hersteller ETP zu nehmen.

E) Mitnehmer sollen für ETP HYDRO-GRIP verwendet werden. ETP HYDRO-GRIP hat zwei Mitnehmerlöcher und einige Buchsentypen haben auch zwei Gewindelöcher.

### Reinigungshinweise

Reinigung durch Ultraschall ist nicht zu empfehlen, da die Reinigungs-emulsion in das Kanalsystem eindringen kann und Probleme mit der Funktion des Drucksetzungs-mechanismus entstehen können. Empfehlung schnelle Abspülung, in max. 80° C, wobei die Emulsion ein Rostschutzmittel einhalten soll.