

FB 780 FB 790



Operating instructions for
- GRAFLEX® and Seco-Capto™
fine boring heads, radial type
- Libraflex® balanceable fine boring heads

Notice d'emploi pour
- Têtes à aléser finition type radial
GRAFLEX® et Seco-Capto™
- Têtes à aléser Libraflex® équilibrables

Betriebsanweisung für
- GRAFLEX® und Seco-Capto™
Feinausdrehköpfe, radial
- Libraflex® auswuchtbare Feinausdrehköpfe

WWW.SECOTOOLS.COM

03096059, 60A780XE TRI(08)

© SECO TOOLS AB, 2024.

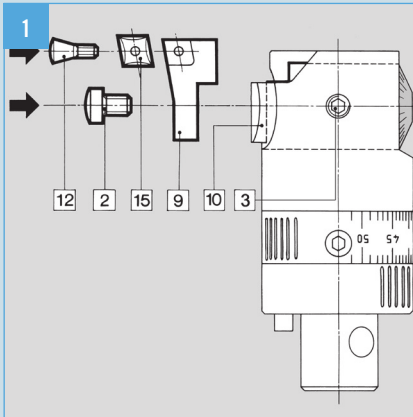
All rights reserved. Technical specifications
are subject to change without notice.



1. Assembling instructions

1. Montage

1. Montageanweisung



- Remove the screw **2**
- Make sure the barrel locking screw **3** is unlocked, to slightly free barrel's orientation during insert holder fitting
- Fit the insert holder **9** onto the barrel **10**
- Pre-fasten screw **2**
- Tighten screw **3** to immobilize the barrel **10**
- Fasten screw **2**
- Fit the insert **15** with screw **12**



- Retirer la vis **2**
- Vérifier que la vis de fixation du piston **3** est desserrée, de manière à libérer légèrement le piston durant le montage du porte-plaquette
- Monter le porte-plaquette **9** sur le piston **10**
- Remettre la vis **2** en place.
- Serrer la vis **3** pour immobiliser le piston **10**
- Resserrer et bloquer la vis **2**
- Fixer la plaquette **15** avec la vis **12**

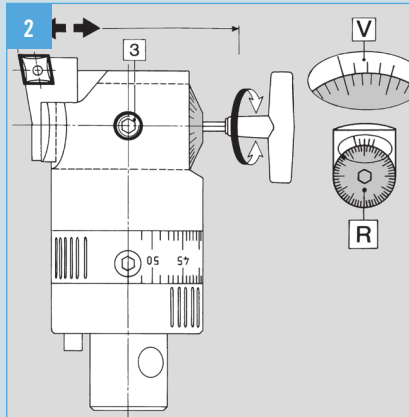


- Schraube **2** herausnehmen
- Überprüfen, ob die Schraube **3** gelöst ist, sodass der Kolben während der Montage des Wendepaltenhalters leicht gelockert wird
- Wendepaltenhalter **9** auf den Kolben **10** montieren
- Schraube **2** wieder einsetzen
- Kolben **10** mit Schraube **3** befestigen
- Schraube **2** anziehen
- Wendepalten **15** mit Schraube **12** befestigen

2. Diameter setting procedure

2. Méthode de réglage du diamètre

2. Einstellung des Durchmessers



- Unlock the barrel locking screw **3**
- Set the diameter by the micrometric adjusting screw **R**, using the dial and vernier
- **1 increment on the screw **R** = 0.01mm (.0004") on the diameter**
- **Vernier adjustment **V**: giving a reading accurate of 2.5 µm (.0001") on the diameter**
- Tighten screw **3** to lock the barrel in set position



- Desserrer la vis de fixation du piston **3**
- Régler le diamètre à réaliser avec la vis micrométrique **R** et le vernier
- **1 graduation sur la vis **R** = 0.01mm au Ø**
- **Réglage fin au vernier **V**: résolution de 2,5 µm au Ø**
- Resserrer la vis **3** pour fixer le piston dans sa position

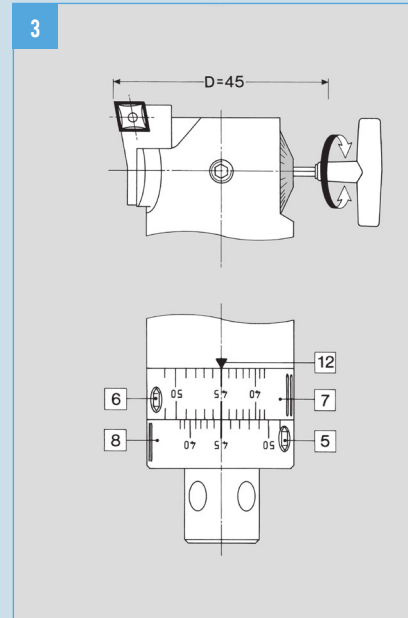


- Schraube **3** lösen
- Bearbeitungsdurchmesser mittels Mikrometerspindel **R** und dem Nonius einstellen
- **1 Teilung auf der Spindel **R** = 0.01mm im Durchmesser**
- **Feineinstellung mit dem Nonius **V** auf 2.5 µm im Durchmesser**
- Schraube **3** wieder anziehen

3. Balancing of heads type 790

3. Equilibrage des têtes type 790

3. Auswuchten der Köpfe Typ 790



- Only for Part No. A790 20 to A790 60**
- Unlock screws **5** and **6**
 - In correspondance with the diameter the head is set to (Example D = 45), the two rings **7** and **8** have to be adjusted, so that the graduation corresponding to D of both rings are in line with the reference mark **12**
 - Lock the two screws **5** and **6**



- Uniquement pour les ref. A790 20 à A790 60**
- Desserrer les vis **5** et **6**
 - En fonction du diamètre D que vous avez réglé sur la tête (Exemple D = 45), régler les deux bagues **7** et **8** à la même valeur que le diamètre D, en alignant les graduations des deux bagues sur le repère **12**
 - Resserrer les vis **5** et **6**



- Nur für Best.-Nr A790 20 bis A790 60**
- Schraube **5** und **6** lösen
 - Die beiden Ringe **7** und **8** auf gleichen Wert D entsprechend dem gewünschten Durchmesser des Kopfes (zum Beispiel D = 45) einstellen, so dass die Markierungen des Durchmessers sich in der Position des Referenzzeichens **12** befinden
 - Schrauben **5** und **6** wieder anziehen

4. Maintenance

4. Entretien

4. Wartung

A careful cleaning of the boring head after machining will ensure optimal working conditions as well as long life

Un bon nettoyage de la tête à aléser après utilisation vous garantira un fonctionnement optimum et une longévité accrue

Ein regelmässiges Säubern nach dem Einsatz des Ausdrehkopfes garantiert eine optimal Funktionsfähigkeit und eine lange Lebensdauer des Werkzeuges

5. Maximum speeds

5. Vitesses maxi


5. Max. Drehzahlen


See overleaf page


Voir tableau au dos

Siehe umseitige Tabelle

Head Tête Kopf		Capacity Capacité Bereich	Max. RPM Tr/mn maxi Max. Drehzahl
Graflex®	Seco-Capto™	∅ (mm)	(RPM)/ (tr/mn)/ (U/min)
Fine boring heads Têtes à aléser finition Feinausdrehköpfe			
A78008	-	15-18,5	16000
A78009	-	18-23,5	13000
A78010	-	23-31	10000
A78020	-	30-40	8000
A78030	C3.391.0780-30	39-51	6000
A78040	C4.391.0780-40	50-65	5000
A78050	C5.391.0780-50	64-86	3700
A78060	C6.391.0780-60	85-115	2700
		114-144	2200
A78070	C7.391.0780-70	114-160	2000
		159-205	1600
Fine boring heads Liteline™ Têtes à aléser Liteline™ Liteline™ Feinausdrehköpfe			
A7805AL	-	64-86	7500
A7806AL	-	85-115	5600
A7806BL	-	114-160	4000
A7807AL	-	159-205	3000
Libraflex® balanceable fine boring heads Têtes à aléser Libraflex® équilibrables Libraflex® auswuchtbare Feinausdrehköpfe			
A79020	-	30-40	16000
A79030	-	39-51	12250
A79040	-	50-65	10000
A79050	-	64-86	7500
A79060	-	85-115	5600

 **Note:** The maximum speeds are related to the boring head's mechanical design and balancing quality. Speeds inside these limits have to be chosen in regard to the other machining conditions, e.g. workpiece material, cutting edge (insert), tooling length, machine spindle. At speeds from approx. 8000 rpm and above, the holding arbors and intermediates should be fine balanced.

 **Remarque:** les vitesses maximum indiquées dans ce tableau sont dépendantes du mécanisme de la tête et de la qualité d'équilibrage. Le choix de la vitesse adéquate doit, bien entendu, tenir compte des conditions de coupe, comme par ex. la matière, la plaquette, le porte-à-faux, la broche de la machine. Pour des vitesses égales ou supérieures à 8000 tr/mn., il est recommandé d'utiliser des attachements et des rallonges/réductions équilibrés fin.

 **Achtung:** Die max. Drehzahl ist abhängig von Typ und Wuchtgüte der Ausdrehköpfe. Innerhalb dieses Limits müssen für die Schnittgeschwindigkeit auch noch andere Faktoren berücksichtigt werden, z.B. Werkstoff, Schneidkante (WSP), Auskraglänge, Maschinenspindel. Bei einer Drehzahl von 8000 und darüber müssen die Grundaufnahmen sowie Verlängerungen/Reduzierungen feinausgewuchtet sein.