

**Istruzioni per l'uso
Mandrini Adjustable Finishing AFC**



Prefazione

Questo manuale vi aiuta

- per un corretto
- e sicuro

uso del mandrino Adjustable Finishing AFC.

Prima di utilizzare leggere il manuale di istruzioni e conversarlo alla portata di mano per gli operatori.

Se non si capiscono singole informazioni contenute in questo manuale o mancano informazioni, rivolgersi al rappresentante locale o contattaci.

1. Indicazioni generali

Per garantire la concentricità di 3µm si devono utilizzare pinze di precisione FAHRION DIN ISO 15488 (ER/ESX) GERC-HP/-HPD/-HPDD si adattano perfettamente al mandrino.

È dato un campo di chiusura fino ad una tolleranza H10, senza perdita di concentricità e forza di serraggio.

2. Preimpostazione in lunghezza dell'utensile

La preimpostazione della lunghezza utensile è possibile effettuarla sia anteriormente che posteriormente mandrino.

Affinché l'utensile possa essere serrato in modo ottimale (il più corto possibile, ma della lunghezza necessaria) sono disponibili due tipi di viti di arresto opzionali:

- Tipo U, se il codolo dell'utensile viene inserito più in profondità della pinza nel mandrino e
- Tipo W, se il codolo dell'utensile termina nella pinza. Ciò accade in particolare con diametri ridotti.

3. Adduzione del refrigerante

AFC con interfaccia DIN 69871, MAS/BT e CAT vengono forniti nella forma AD o AD/B. In AD/B viene fornita la forma AD (centrale dal codolo). Qualora fosse necessaria la forma B (con presa di adduzione dalla flangia del lubro-refrigerante sopra il colletto), i perni filettati laterali devono essere svitati sulla scanalatura di presa fino al diametro esterno.

In alcune versioni AD/B per la forma B si devono svitare completamente i perni filettati.

4. Serraggio dell'utensile



Fig. 1 –
Montare la ghiera di serraggio con la pinza

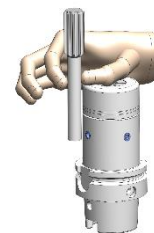


Fig. 2 –
Determinare la profondità di inserimento

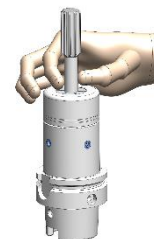


Fig. 3 –
Inserire l'utensile e stringere la ghiera di serraggio a mano

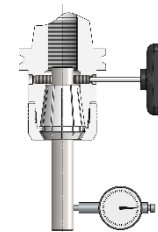


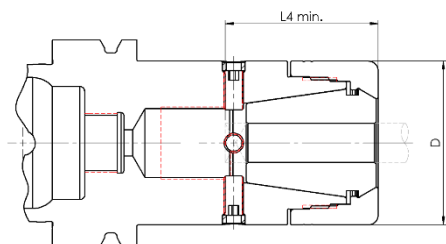
Fig. 4 –
Vite di regolazione (viti di arresto)

- Prima di inserire l'utensile, ruotare le viti di regolazione verso l'esterno fino all'arresto (in senso antiorario).
- Inserire la pinza nella ghiera di serraggio.
- Avvitare liberamente la ghiera di serraggio con la pinza sul corpo del mandrino.
- Inserire l'utensile in modo che l'estremità del gambo si trovi nella zona delle viti di regolazione (viti di arresto) (vedi fig. 1 a 3). Profondità minima di inserimento L4 vedi tabella a pagina 3.
- Serrare la ghiera di serraggio alla coppia specificata. Per la coppia di serraggio vedere la tabella a pagina 3.
- Per ottenere una concentricità ottimale, l'AFC deve essere regolato direttamente sul mandrino della macchina utensile. Questo è l'unico modo per eliminare completamente le possibili deviazioni di runout del mandrino e della macchina, nonché gli errori di cambio dell'interfaccia.

Regolare a passi di µm fino ad ottenere il risultato di concentricità desiderato:

1. Determinare il punto con la peggiore concentricità ruotando il portautensili.
2. Girare le vite di regolazione in senso orario di fronte al punto di massima deflessione (Fig. 4). Regolare la concentricità a passi di µm con una coppia crescente (progressiva).
3. Dopo il processo di regolazione, allentare di nuovo le vite e controllare la concentricità.
4. Ripetere i punti da 1 a 3 fino a raggiungere la concentricità desiderata.
5. Quando si ottiene il risultato desiderato, stringere leggermente tutte le viti e il mandrino è pronto per l'uso.

5. Consigli tecnici (lunghezza minima):



Ø di serraggio (mm)	Lunghezza minima L4 (mm)	Descrizione	Momenti torcenti ghiera di serraggio (Nm)	D = chiave Ø (mm)
7-16	43	AFC25	60	40
7-15	47	AFC32	70	50
16-20			100	
7-15	55	AFC40	80	63
16-26			110	

6. Sicurezza

Per un uso affidabile, devono essere osservate le seguenti istruzioni e dati tecnici!

In fase di assemblaggio:

- ⚠ Gli utensili possono avere bordi taglienti e provocare lesioni da taglio. Indossare guanti durante il cambio utensile!
- Quando utilizzato in rotazione, le protezioni devono essere rispettate in conformità della direttiva macchine CE.

- ⚠ Utilizzare solo tiranti e attacchi adatti per il mandrino della macchina.

Durante la lavorazione:

- ⚠ Osservare la velocità media consigliata dal produttore.
- ⚠ Rispettare le norme di sicurezza della macchina o di altri utensili utilizzati! **Non** lavorare mai con lo sportello della macchina aperto: soprattutto a velocità elevate e se si utilizza un mandrino HSK, in caso di rottura e/o urto del supporto/portautensile HSK e/o dell'utensile sussiste un notevole rischio di lesioni!
- La massima velocità non deve essere mai superata.
- ⚠ Interrompere la lavorazione, se sono percettibili vibrazioni e tremolii.
- ⚠ Non toccare mai il mandrino o gli utensili taglienti quando il mandrino è in funzione.
- ⚠ Qualora il valore di equilibratura (standard G6.3 per 18,000 1/min. e $U \leq 1$ gmm) sia di rilevanza per la sicurezza o prescritto dal produttore della macchina è necessario controllare l'intero sistema di serraggio per verificare che non siano presenti squilibri ed eventualmente riequilibrare.

Indicazioni generali:

- i** Destinazione d'uso:
AFC è un utensile di precisione e deve essere trattato di conseguenza con cura. Evitare effetti meccanici, chimici o termici, che vanno oltre le richieste della destinazione d'uso.



Il serraggio degli utensili e l'inserimento della pinza nel mandrino devono essere effettuati solo da personale tecnico addestrato. Osservare i dati tecnici del mandrino.

7. Manutenzione e immagazzinamento

- i** Conservare AFC e le sue componenti pulite e leggermente oleate.
Lo strato di grasso preservante non deve essere rimosso all'interno della ghiera di serraggio. Per la cura della ghiera di serraggio, si consiglia di pulire con un panno morbido, senza solventi.
- i** In linea di principio, il corpo del mandrino e la pinza possono anche essere puliti in solvente se sono molto incrostati.
Se la ghiera di serraggio viene pulita in solvente, la filettatura trapezoidale deve essere trattata successivamente con un olio scorrevole adatto.
Raccomandiamo Hölterol LW 1362 per questo scopo.
- ⚠ Evitare la pulizia con prodotti aggressive a base di solventi e prodotti chimici.
I solventi sono, per esempio, contenuti in: benzina, diluenti, detergente per freni.

Distribuzione:

Eugen Fahrion GmbH & Co. KG
Forststrasse 54 | 73667 Kaisersbach | Germania
Telefono +49 7184 9282-0
sales@fahrion.de
www.fahrion.de | www.shop.fahrion.de

04/23/F-AFC-IT-BDA