

Istruzioni pubblicate sul sito www.sicutool.it

APPARECCHI PER MASCHIARE A CAMBIO RAPIDO

Art. Sicutool 1472E



Caratteristiche:

Frizione regolabile	si
Inversione automatica	si
Mandrino a cambio rapido per portamaschi:	si

- * Maschiatori ad inversione automatica indicati per macchine convenzionali ad uso verticale tipo trapani a colonna.
- * Per la maschiatura in serie di fori ciechi e passanti.
- * Inversore ad ingranaggi progettato con la combinazione di corone ad ingranaggi ed ingranaggi planetari.
- * Frizione a dischi multipli in acciaio e fibra antifrizione, con ghiera per la registrazione continua della frizione in relazione al diametro del maschio utilizzato. Essa è posta tra il mandrino porta-maschi ed il corpo in modo da ottenere il miglior trascinamento del maschio pur evitando la rottura dell' utensile.
- * Mandrino porta-maschio a doppio serraggio con griffe per la centratura e con morsetti per il trascinamento del quadro dell' utensile. Un grado di effetto pendolo controllato, consente un corretto imbocco del maschio nel pre-foro di filettatura.
- * Sono eseguibili anche filettature sinistre purchè la macchina utensile possenga la rotazione sinistra dell' albero del montante.
- * L' uso è semplice ed intuitivo.

Grandezza		1	1A	2	2A	3
Per filettare	M	3 – 10	3 – 10	8 – 16	8 – 16	12 - 22
Per filettare	BSW	1/8 – 3/8	1/8 – 3/8	5/16 – 5/8	5/16 – 5/8	9/16 - 1
Attacco	CM	1	2	2	3	3
Lungh. L senza attacco	mm	162	162	186	186	230
Per testine a cambio rapido Art. Sicutool		1465P	1465P	1465R	1465R	1465S

Prestazioni indicative:

In acciaio con R 700N/mm²: velocità di taglio V= 3 m/min.
In ghisa GG 25 : velocità di taglio V= 7 m/min.

Istruzioni d'uso:

per il montaggio dei maschi nelle testine a cambio rapido vedere l'apposito paragrafo.

Occorre poi inserire nel foro del corpo, contenente gli ingranaggi per l'inversione automatica, l' apposita barra di dotazione, facendola appoggiare sulla colonna del trapano e lasciandola libera di seguire la corsa verticale durante le operazioni di maschiatura. Per questo tipo di apparecchio, **evitare di superare i 300 giri/min**. La velocità va cambiata secondo il diametro di maschiatura e secondo il tipo di materiale da filettare.

Preparazione della macchina utensile

Inserire il maschiatore prescelto nell' albero montante della macchina utensile. Posizionare l' asta di reazione in maniera ingabbiata, in modo tale cioè che non possa sbandierare, ma possa scorrere liberamente tra due perni verticali di reazione.

Attenzione:

Nel caso in cui il perno verticale di reazione fosse soltanto uno, il rischio si pone al momento della rotazione sinistra in svitamento; potrebbe accadere infatti che il perno di reazione ruoti improvvisamente, con effetto bandiera, con la possibilità di creare anche gravi danni.

Regolazione del momento torcente per maschiare

La regolazione del momento torcente per maschiare viene regolata avvitando o svitando il cilindro filettato premimolle. La pressione da esercitare sulle molle, dipende dai materiali da filettare, dall' affilatura, dalla geometria del maschio e dal liquido lubrificante.

Importante: eseguire le regolazioni con un maschio nuovo !!!!

Sequenza delle operazioni di regolazione della frizione:

allentare la ghiera a cilindro filettato premimolle (particolare 12) utilizzando la chiave a settore in dotazione e portarlo a creare un leggera pressione sulle medesime iniziando con un leggero avvitarmento della ghiera stessa (particolare 12). Avviare la macchina ed iniziare a filettare. Se il maschio resta fermo e non filetta, fermare la macchina e ripetere la medesima operazione di avvitarmento della ghiera aumentando di volta in volta, progressivamente, la pressione sulle molle fintanto che il maschio filetti fluidamente senza l' intervento della frizione.

Maschiatura

Importante: Il cilindro filettato premimolle (particolare 12) deve essere regolato preventivamente come descritto al punto precedente. Il filetto inizia con un avanzamento indotto dalla pressione del montante sul maschiatore e di conseguenza sul maschio. Appena il maschio ha "imboccato" il pre-foro, rilasciare la pressione poiché l' avanzamento viene determinato dal passo del maschio e dalla velocità di rotazione. Utilizzate lubro-refrigeranti che facilitino l' operazione.

Raggiunta la profondità di filettatura desiderata, invertire la direzione del montante fintanto che il maschio inverta la rotazione ed accompagnare la corsa del maschio nella fase di sfilamento. Se la corsa non viene accompagnata, il maschio si ferma in posizione di stallo,

se la corsa di ritorno è eseguita con troppa forza, si possono avere errori sul passo del filetto ed una conseguente rottura del maschiatore.

La profondità di filettatura è particolarmente importante nella maschiatura dei fori ciechi. In questo caso è sufficiente bloccare, con un riferimento, la discesa del montante sapendo poi che il maschio proseguirà nella direzione d' avanzamento per **2 mm**.

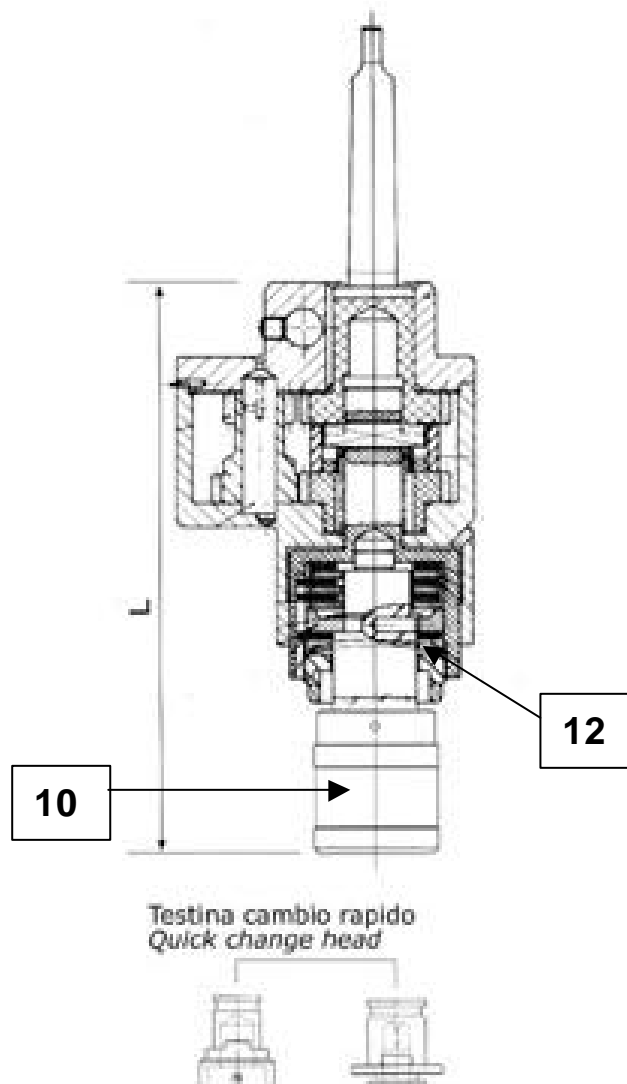
Maschiare materiali a truciolo lungo:

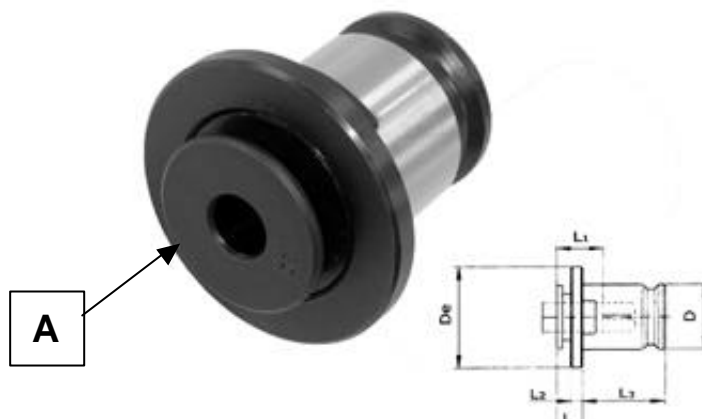
Durante la filettatura di tali materiali, iniziare il filetto come descritto al punto precedente. A seconda della profondità del filetto eseguire, sollevando il montate, un ragionevole numero di inversioni della rotazione del maschio (max. 1 - 1,5 giri) poi riprendere l' avanzamento del montante con prosecuzione del filetto. Questa operazione spezza il truciolo, ne favorisce l' evacuazione e migliora la filettatura in materiali con questo comportamento.

Manutenzione:

Per un buon funzionamento dell' apparecchio, si consiglia di procedere alla lubrificazione del punto "OIL", in particolare per lavori di lunga durata o in presenza grandi diametri. La lubrificazione deve avvenire con un buon olio per ingranaggi.

Schema:



TESTINE A CAMBIO RAPIDO
Art. Sicutool 1465P – R – S

Articolo Sicutool		1465P	1465R	1465S
Assortimento testine per diametro attacchi dei maschi	mm	da 3,5 a 10	da 7 a 16	da 11 a 25
De = Diam. Max.	mm	30	48	70
D = Diam. attacco	mm	19	31	48
L = Fuori mandrino	mm	7	11	14
L1 = Da base bussola ad attacco quadro	mm	17	30	44
L2 = Spessore flangia grande	mm	4	5	6
L3 = Lunghezza attacco al mandrino	mm	21,5	35	55,5
Per mandrini Art. Sicutool		1472E 1	1472E 2	1472E 3
Per mandrini Art. Sicutool		1472E 1A	1472E 2A	

Scelta della testina a cambio rapido:

In base al gambo del maschio che vorrete utilizzare scegliete la testina del diametro corretto. Di conseguenza scegliete il rispettivo mandrino come dalle tabelle riportate.

Montaggio del maschio nella testina a cambio rapido:

Posizionate la testina su un piano in modo da vedere la flangia di inserimento del maschio **A**. Tenedo premuta la flangia **A** inserite completamente l'attacco del maschio fino a la contatto tra quadro femmina della testina e quadro maschio dell'utensile. Rilasciate la ghiera **A**. Il maschio è pronto per lavorare. Per smontare il maschio eseguite la medesima operazione al contrario.

Montaggio della testina:

Far scorrere la ghiera manicotto 10 del mandrino verso il corpo mandrino. Inserire a fondo la testina e rilasciare la ghiera manicotto 10. Assicurarsi che l'aggancio sia solido.

A cura del Servizio Tecnico Sicutool

DATA	EMISSIONE R.M.G.Q.	AUTORIZZAZIONE R.G.Q.
01/07/02		