

Istruzioni pubblicate sul sito [www.sicutool.it](http://www.sicutool.it)

## APPARECCHI PER MASCHIARE

### Art. Sicutool 1472



#### Caratteristiche:

Frizione regolabile	si
Inversione automatica	si
Blocchetti di fissaggio	si
Mandrino di centraggio	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.
- \* Il sistema di fissaggio utensile semplice e flessibile consente di montare qualsiasi gambo utensile compreso nell' intervallo di capacità di filettatura.
- \* Sono eseguibili anche filettature sinistre purchè la macchina utensile possenga la rotazione sinistra del' 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 - 24
Per filettare	BSW	1/8 – 3/8	1/8 – 3/8	5/16 – 5/8	5/16 – 5/8	1/2 – 7/8
Attacco	CM	1	2	2	3	3

### **Prestazioni indicative:**

In acciaio con R 700N/mm<sup>2</sup>:            velocità di taglio V= 3 m/min.  
In ghisa GG 25 :                            velocità di taglio V= 7 m/min.

### **Istruzioni d'uso:**

per prima cosa occorre 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 avvitamento 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 avvitamento 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**.

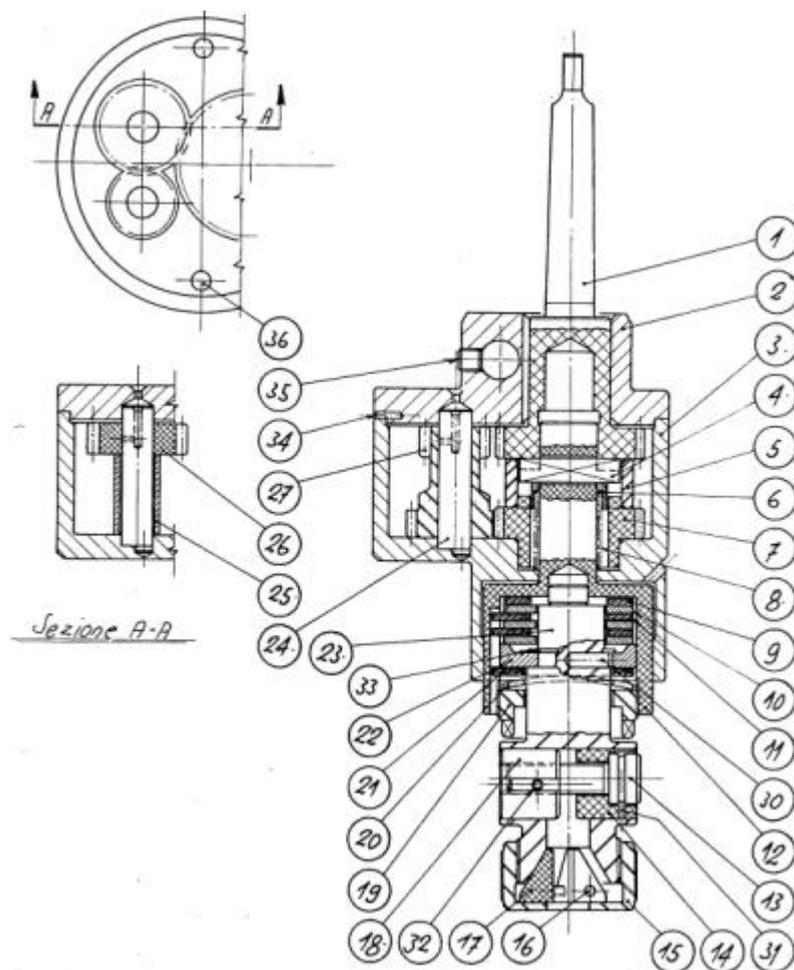
#### Maschiare materiali a truciolo lungo:

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:**



**ELENCO DEI RICAMBI CITATI NELLO SCHEMA**  
**ATTENZIONE: ORDINANDO I RICAMBI PRECISARE LA GRANDEZZA**  
**DELL'APPARECCHIO PER MASCHIARE**

<b>RIF.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>Q.TA'</b>
1	ALBERO CON ATTACCO CONICO	1
2	COPERCHIO	1
3	SCATOLA	1
4	CHIAVETTA	1
5	ANELLO DISTANZIALE INGR.INVERTITO	1
6	ANELLO FERMA MOLLA	1
7	INGRANAGGIO INVERTITORE	1
8	MOLLA RITORNO	1
9	DISCO FRIZIONE FIBRA	1
10	DISCO FRIZIONE METALLICO	3
11	DISCO FRIZIONE FIBRA	2
12	BUSSOLA PORTA FRIZIONE	1
13	VITE PER REGISTR.MORSETTI DX-SX	1
14	MORSETTO DX	1
15	GHIERA PER REGISTR.GRIFFE	1
16	MOLLA PER GRIFFE	3
17	GRIFFE	3
18	MORSETTO SX	1
19	GHIERA PER REGISTR.FRIZIONE	1
20	MOLLA PER CARICO FRIZIONE	1
21	DISCO FRIZIONE FIBRA	1
22	ANELLO GUIDA FRIZIONE	1
23	MANDRINO	1
24	PERNO PER INGR.DI RINVIO	2
25	ANELLO DISTANZIALE INGR.DI RINVIO	1
26	INGRANAGGIO DI RINVIO	1
27	INGRANAGGIO MOLTIPLICATORE	1
30	SPINA CIL.4X10	1
31	SPINA ELASTICA 2X5	1
32	SPINA ELASTICA 3X6	2
33	ANELLO SEEGER E18	1
34	SPINA CILINDR.2X6	1
35	GRANO E.I. M6X6	1
36	VITE V.T.C. M5X40	2

A cura del Servizio Tecnico Sicutool

DATA 09/06/2006	EMISSIONE R.M.G.Q.	AUTORIZZAZIONE R.G.Q.
--------------------	--------------------	-----------------------