

## ESEMPIO DI "COST SAVING"

### COST SAVING EXAMPLE

Luogo: Ditta Lugli Amedeo Officina Meccanica  
(Vigliano Biellese) - Data: 06 luglio 2011

#### PARAMETRI DI LAVORO

Materiale: AISI 304 - 1,3401 Laminato

(150 x 100 x 15 mm)

Macchina : Mori Seiki SH403

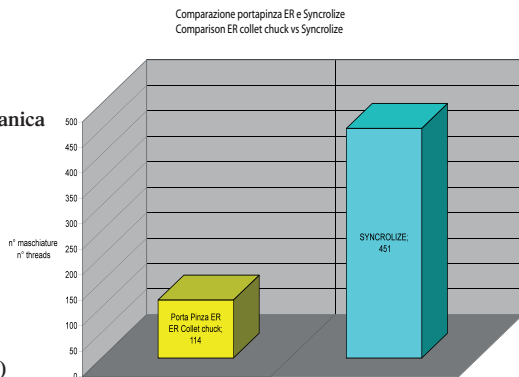
Emulsione: 7% (Blaser BC20)

Maschiatura: Maschio UFS K82M6X-TXC

LA030310F

(Vt=12m/min ; Av=1 mm/rev ; prof=12 mm)

Processo di lavoro: orizzontale



Place: company Lugli Amedeo Officina Meccanica  
(Vigliano Biellese) - Date: 06 July 2011

#### WORKING PARAMETERS

Material: AISI 304 - 1,3401 rolled

(150 x 100 x 15 mm)

Machine: Mori Seiki SH403

Emulsion: 7% (Blaser BC20)

Tapping: tap UFS K82M6X-TXC LA030310F

(Vt=12m/min ; Av=1 mm/rev ; prof=12 mm)

working process: horizontal

#### RISULTATO TEST:

N. Maschiature con Portapinza ER fino a rottura maschio: 114

N. Maschiature con Syncrolize fino a rottura maschio: 451

Da ciò ne consegue il seguente schema.

#### TEST RESULT:

N. Tapping with ER collet chuck up to tap break: 114

N. Tapping with Syncrolize up to tap break: 451

Consequently see the following table

N° Maschiature / Tapping N°	100	250	500	750	1000	1500
N° Maschi con Portapinza / Taps N° with collet chuck	1	3	5	7	9	14
N° Maschi SYNCROLIZE / Taps N° SYNCROLIZE	1	1	2	2	3	4
Differenza nel n° maschi / Taps N° difference	0	- 2	- 3	- 5	- 6	- 10
Costo utente 1 maschio / Cost for 1 tap	€ 25,00	€ 25,00	€ 25,00	€ 25,00	€ 25,00	€ 25,00
Risparmio di maschi / Taps saving	€ -	- € 50,00	- € 75,00	- € 125,00	- € 150,00	- € 250,00

#### CAPACITA' DI MASCHIATURA

##### TAPPING CAPACITY

M3-M12, M6-M20, M14-M33, ER 16,  
ER25, ER40 con pinze ER secondo norma DIN 6499.

M3-M12, M6-M20, M14-M33, ER 16, ER25, ER40 with  
ER collects according to DIN 6499.

#### ATTACCHI DISPONIBILI

##### AVAILABLE SHANKS

HSK DIN69893 - A+C  
ISO DIN 69871 - AD, e ISO DIN  
69871 AD+B

MAS 403 BT e MAS 403 BT-B  
DIN 1835 B+E

VDI 69880

KM- KENNAMETAL MAZAK "X"

POLIGONAL SHANK ISO 26623-1



# SYNCROLIZE

Mandrino maschiatore per maschiatura sincronizzata  
Tapping chuck for synchronised tapping



S.C.M. srl

Regione Marcaveri, 39 - 15020 MURISENGO (AL) - ITALY

Tel. +39 0141-99.36.93 r.a. / Fax +39 0141-99.36.46

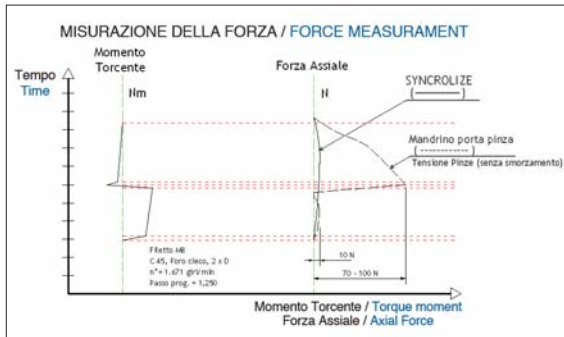
Web: www.scmsrl.com / E-mail: info@scmsrl.com



## SYNCROLIZE

La caratteristica peculiare dei nuovi centri di lavoro è sincronizzare l'avanzamento col passo del maschio. L'esperienza ha dimostrato che nella pratica la sincronia non è sempre garantita al 100%. Inoltre, nel momento dell'inversione del moto si producono sull'utensile forze assiali molto elevate.

CNC machines now feature the synchronization of the feed rate with the pitch when tapping. Experience shows that this synchronization is not always achieved especially when the machine starts to wear. Moreover, a high torque is applied to the first thread of the tap at the time of reversal applied on the flanks of the tap.



La S.C.M. propone un sistema formato da maschiatore a cambio rapido e bussole portamaschi di nuova concezione, in cui la compensazione assiale in sfilamento (uguale ad 1 mm) ed in rientro (uguale a 0,2 mm), la rigidità e l'allineamento perfetto foro-maschio fanno di questo prodotto il massimo della tecnologia finalizzata alla maschiatura rigida, assicurando una maggior durata del maschio e filetti in perfetta tolleranza.

SCM offers a sophisticated system which combines a quick change chuck with high precision tap adapters. The chuck features a pitch compensation system that allows only 0,2 mm in compression and 1 mm in extension along with high precision alignment for a state-of-the-art product that yields significantly longer tap life and improved thread quality.

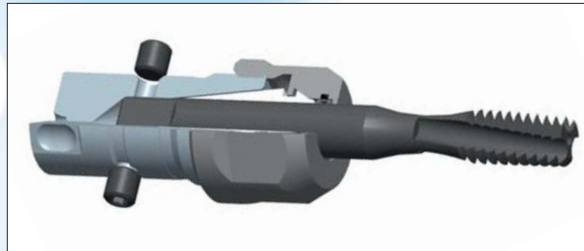
**CAMBIO RAPIDO.** Permette di ridurre i tempi di sostituzione dell'utensile, migliorando il tempo ciclo.

**RAPID CHANGE.** Quick change tap adapters allow for a reduction in the time needed to change tools and increased machining time.



**BUSSOLE DI PRECISIONE con GRANI ANTI ROTAZIONE del quadro del maschio.** L'accuratezza della lavorazione consente un accoppiamento bussola maschiatore molto preciso. La presenza dei grani permette di utilizzare anche pinze standard, consentendo una maggior flessibilità nella gestione degli acquisti.

**"PRECISION" TAP ADAPTERS with SCREWS ANTI ROTATION of the square of the tap** Precision Tap Adapters come standard with screws to drive off the tap square when using standard ER collets or square drive ER collets can be used to hold the tap.



**COMPENSAZIONE ottenuta tramite MOLLA.** A differenza della concorrenza, non viene utilizzato un gommino, a garanzia di maggior affidabilità.

**COMPENSATION made through a SPRING.**

SCM offers a different solution than competitors by offering a spring instead of a plastic component to soften in impact on reversal.



**COMPENSAZIONE DIFFERENZIATA tra COMPRESSIONE e SFILAMENTO.**

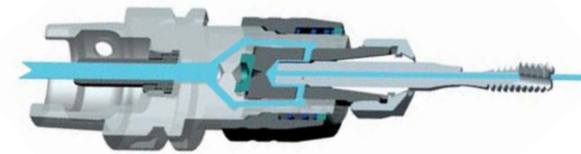
La compensazione in sfilamento (1 mm) superiore a quella in compressione (0,2 mm) permette di eliminare eventuali errori della macchina dovuti a difetti o giochi che inevitabilmente si vengono a creare, senza influire sulla profondità del filetto.

**DIFFERENT COMPENSATION LENGHT in EXTENSION and COMPRESSION.**

By limiting the compensation in compression to 0,2 mm, proper thread depth is maintained while 1 mm in extension allows the chuck to compensate for any errors due to reversal.

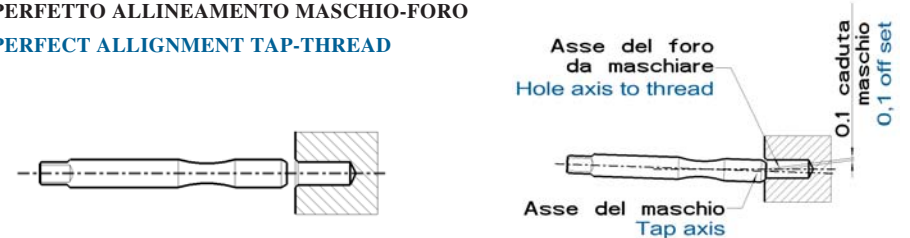
**PREDISPOSTO PER PASSAGGIO LUBRIFICANTE fino a 50 bar**

**COOLANT THROUGH CAPABILITY is available up to 50 bars**



**PERFETTO ALLINEAMENTO MASCHIO-FORO**

**PERFECT ALIGNMENT TAP-THREAD**



**BUSSOLE PROLUNGATE**

**EXTENDED ADAPTERS**

