





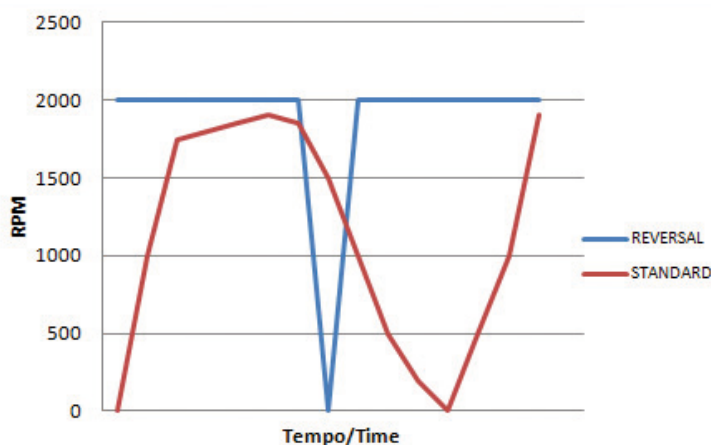
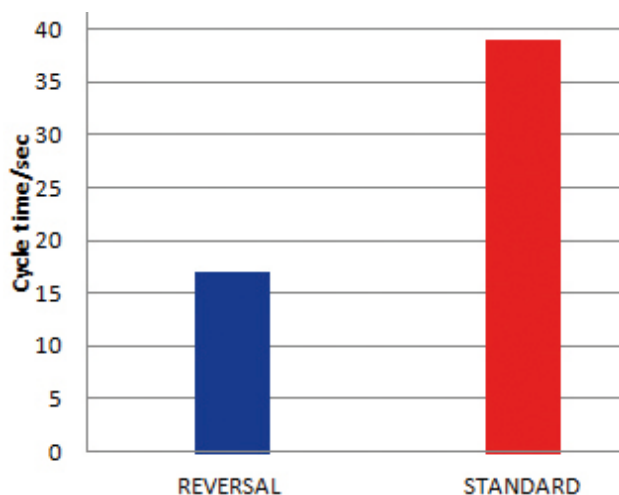
# REVERSAL

La maschiatura è l'unica lavorazione d'asportazione truciolo in cui è richiesta un'inversione della rotazione. Questo significa spreco di tempo e logorio del mandrino macchina, quindi spreco di denaro. Il mandrino ad inversione SCM è stato progettato per incrementare la produttività nei moderni centri di lavoro a controllo numerico.

Tapping is the only cutting process where to exiting the work-piece reverse rotation is required, this means that time is wasted and wear on the machine spindle occurs. The SCM reversing tap chuck as been specially designed to increase productivity on modern CNC machining centres.

**RIDUZIONE TEMPO CICLO.** Con il mandrino ad inversione si possono ridurre i tempi di maschiatura fino al 50% con uguale risparmio del costo orario macchina.

**REDUCTION OF CYCLE TIME.** With the reversal chuck you can reduce over 50% the time of tapping operation and cut down the machine cost, by the same amount

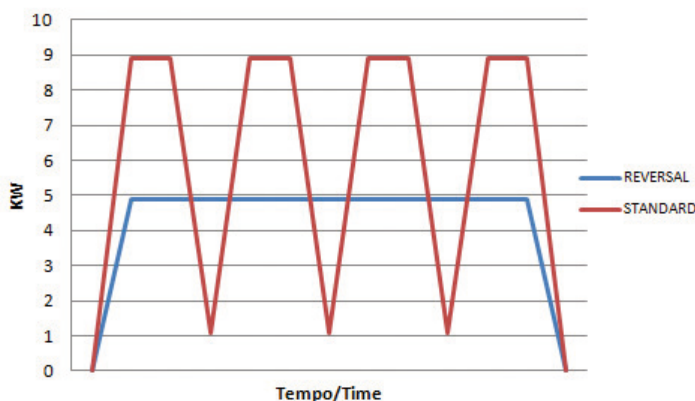


**VELOCITÀ COSTANTE DI MASCHIATURA.** Possibilità di sfruttare appieno i parametri di taglio del maschio.

**CONSTANT SPEED TAPPING.** Possibility to take 100% advantage of the tap cutting parameters.

**MANDRINO MACCHINA.** Eliminando l'inversione del mandrino macchina si ottiene un doppio risultato: risparmio energetico fino al 70% e minor usura del motore stesso.

**CONSTANT SPINDLE DIRECTION.** Avoiding machine spindle inversion you obtain a double result: you can save up to 70% of energy consumption and reduce sensibly the motor wearing.



## QUANDO ADOPERARLO? - WHEN TO USE IT?

Il tempo della maschiatura è rilevante sul tempo ciclo totale.  
Tapping operation schedule time is relevant on total production time.

Il tempo di maschiatura è in assoluto rilevante.  
Tapping operation schedule time is in absolute relevant.

Il numero di maschiature è costante e ripetitivo.  
Number of holes to tap are constant and repetitive.

Il costo di manutenzione del mandrino macchina è importante.  
The cost of the machine spindle maintenance is important.

**CNC**



Utilizzo di un trapano verticale senza inversione del motore.  
Vertical drilling machine without motor inversion can be used.



## COME FUNZIONA? - HOW IT WORKS?



Un meccanismo interno d'ingranaggi contrapposti ed un ammortizzatore, inverte il moto automaticamente non appena la macchina inizia a ritrarsi.

An internal mechanism of opposite gears linked to an ad-hoc damper, reverse the direction automatically as soon as the machine starts to retract.

La frizione salva maschi è prevista nella bussola a cambio rapido, per garantire il massimo della sensibilità senza risentire della massa del mandrino.

The safety clutch is in the quick change tap adapter; this grants the maximum sensibility, eliminating the influence of the chuck mass.

Molto semplice da installare. Inoltre il dispositivo d'indexaggio è a misura variabile: questo permette di adattarlo alle differenti macchine.

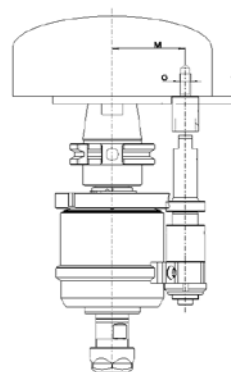
It is very easy to install, furthermore the orientation device is adjustable in length, so it is easy to adapt to any kind of different machine.

Il mandrino è stato progettato per essere alloggiato nel magazzino macchina.

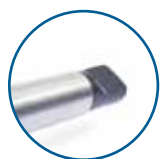
The chuck has been developed to be placed in the machine chain tools.

Sulle macchine a controllo numerico si utilizza il programma di foratura!

On a CNC you will use a drilling program and not tapping one!



## COMBINAZIONI POSSIBILI - POSSIBLE COMBINATION



**CONO MORSE DIN 228-B  
MORSE TAPER SHANK**

Presca del maschio con bussole a cambio rapido M3-M20  
Tap holding through tap adapters M3-M20



Presca del maschio con Pinze ER DIN 6499 M1-M12  
Tap holding through ER collets Din 6499 M1-M12



**CODOLO  
CILINDRICO DIN1835 B+E  
CYLINDRICAL SHANK**

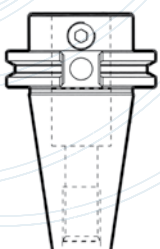
Presca del maschio con bussole a cambio rapido M3-M20  
Tap holding through tap adapters M3-M12



Presca del maschio con Pinze ER DIN 6499 M1-M12  
Tap holding through ER collets Din 6499 M1-M12



Presca del maschio con Pinze ER DIN 6499 e passaggio del lubrificante centrale M1-M12  
Tap holding through ER collets Din 6499 and central coolant flow M1-M12



Sono disponibili una vasta scelta di attacchi modulari, con o senza passaggio del lubrificante centrale.

A multiple choice of modular shank is available with or without coolant through:

DIN 69871 (SK 40 - 50)  
MAS-BT (BT40 - BT50)  
DIN 69893 (HSK63 - HSK100)

## PINZE ER O CAMBIO RAPIDO? - ER or QUICK CHANGE?

### BUSSOLE CAMBIO RAPIDO - QUICK CHANGE WITH TAP ADAPTERS

Cambio rapido - risparmio tempo  
Bussole con frizione - salvamaschi

Quick change - saving time  
Bush with clutch - Tap saver

### PRESA DEL MASCHIO CON PINZE ER - TAP HOLDING THROUGH ER COLLETS

Rigidità ed allineamento - Vita utensile

Rigidity and alignment - Tap life