



# NN-20SB

Tornio a fantina mobile



**NOMURADS®**

# NN-20SB



## **TORNIO A FANTINA MOBILE**

5 Assi inerari + 2 Assi C.

## **LAVORAZIONI COMPLESSE IN TEMPO MASCHERATO**

## **ELEVATA PRECISIONE**

Basamento integrale in ghisa.

## **GUIDE A CODA DI RONDINE, LUBRIFICATE E RASCHIETTATE A MANO**

(Portautensili assi \$1).

Costruite in acciaio da costruzione molto resistente all'abrasione. Le superfici della guida a coda di rondine sono raschiettate a mano. La raschiettatura assicura, mediante l'ingresso dell'olio (lubrificazione forzata) una lunga vita e rigidità alle guide, sulle quali si possono montare molteplici tipi di unità, (sia fisse che motorizzate) per soddisfare le svariate richieste del cliente.

## **RIGIDITÀ STRUTTURALE**

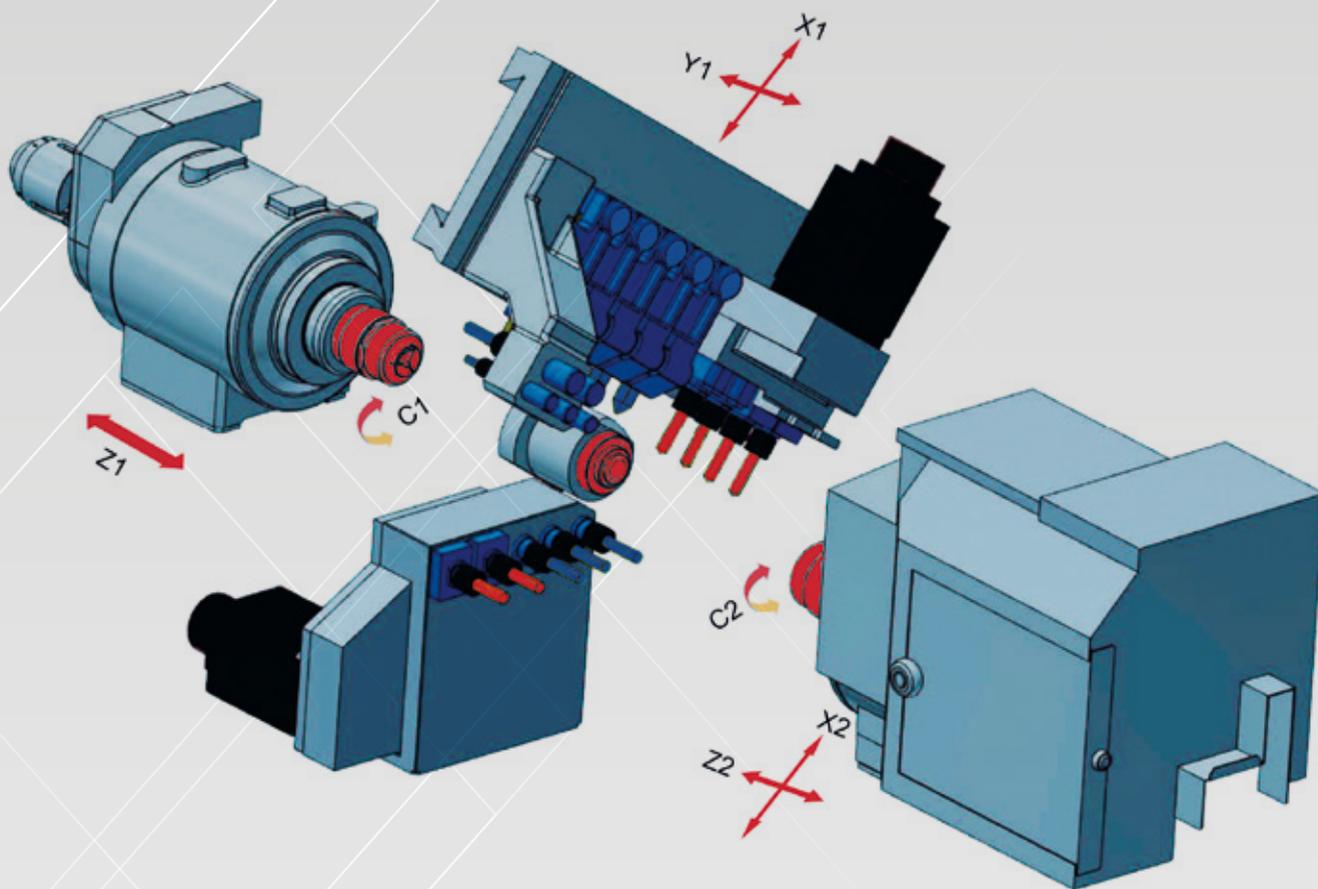
Estrema durata utensile.

Eletromandrini raffreddati ad olio \$1 - \$2.

## **RAPIDITÀ**

Unità controllo CN Mitsubishi M80 (tipo A).

ELEVATA PRODUTTIVITÀ  
CON 14 UTENSILI SU \$1 + 5 UTENSILI \$2



1



1 BASAMENTO

2 GUIDE RASCHIETTATE

3 GUIDE LUBRIFICATE

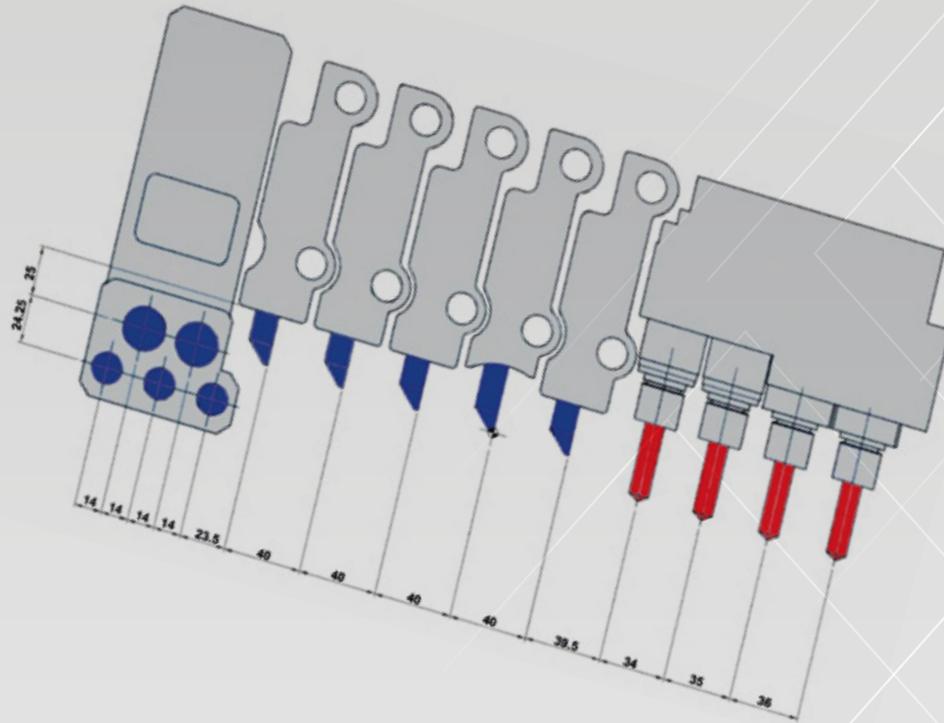
2



3



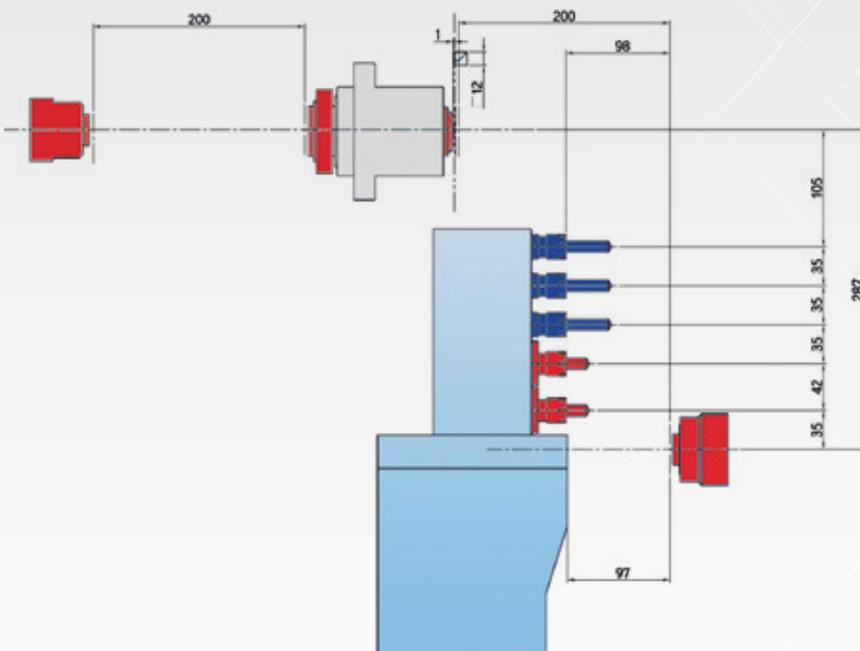
## MANDRINO PRINCIPALE \$1



### POSTAZIONE UTENSILI \$1

DISPOSIZIONE UTENSILI	SEZIONE	STANDARD	OPZIONE
Utensili a tornire	□ 12	5	6
Portapunte assiali	ER-16	2	
Portapunte assiali	ER-11	3	
Rotanti radiali	ER-16	4	
Portabussola rotante sincronizzata			

## CONTROMANDRINO \$2



### POSTAZIONE UTENSILI \$2

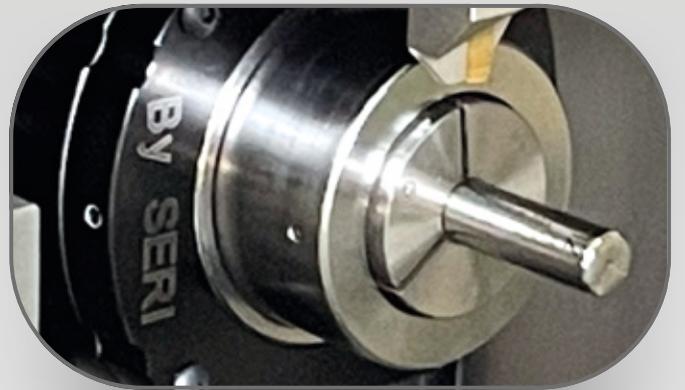
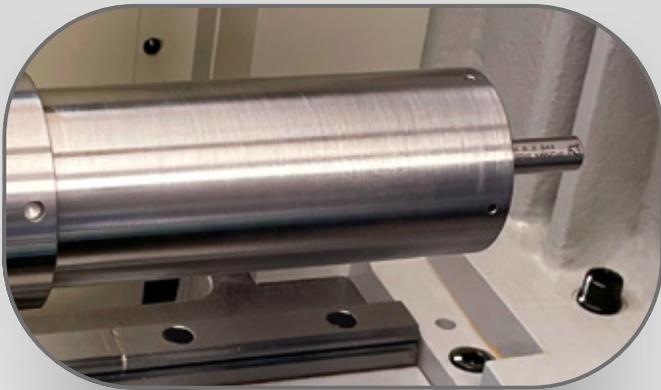
Portautensili 5 posizioni

3 Portapunte ER-16

2 Portapunte rotanti assiali ER-16

## ESTENSIONE MANDRINO

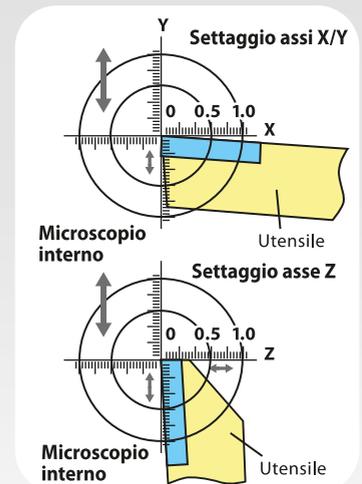
Sistema di lavorazione senza bussola, massimo tre volte il diametro  
(Spezzone materiale ridotto di 1/3) - opzione



## TOOL PRESETTER

### PRESETTER UTENSILI OTTICO A MICROSCOPIO (OPZIONALE)

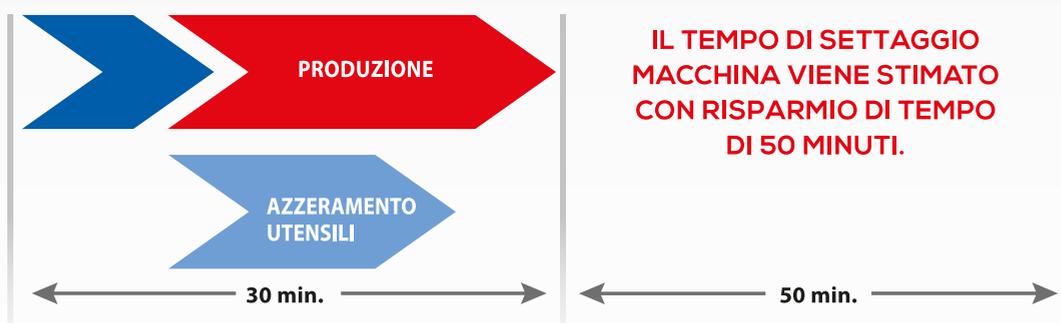
Il presetting utensili NOMURA a microscopio consente di regolare tutti gli utensili di tornitura nella stessa lunghezza e al centro del mandrino. Tale dispositivo consente una programmazione ed un piazzamento macchina più semplice, permette di non azzerare per contatto, dopo che lo stesso è stato montato in macchina rendendo il cambio utensile una semplice operazione di bloccaggio del portautensili per mezzo di due viti. Con questa attrezzatura gli utensili possono essere montati sul portautensile fuori macchina quando la macchina è in funzione. In programmazione viene dichiarato il diametro del pezzo da lavorare, senza dover fare conti di corsa rapidi per avvicinamento alla barra.



### ALTRI DIFFERENTI TIPI DI SETTAGGIO UTENSILI



### SETTAGGIO UTENSILI STILE **NOMURA**



## CARATTERISTICHE TECNICHE

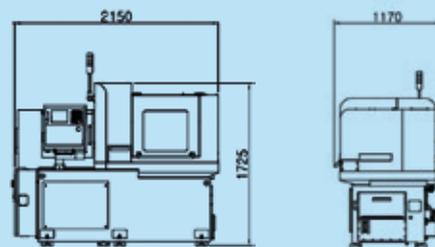
<b>Max lavorabilità</b>	Max Ø lavorabile Max lunghezza lavorabile Max lunghezza di espulsione	Ø 20 200 mm/per apertura 120 mm
<b>Mandrini</b>	Max Ø interno mandrini \$1 - \$2 Max giri massimi mandrino \$1 Max giri massimi mandrino \$2	Ø 23 mm 10.000 r.p.m 10.000 r.p.m
<b>\$1</b>	Max numero utensili N. utensili a tornire N. portapunte a forare N. utensili motorizzati radiali Max Ø foratura Max Ø di maschiatura Max Ø di foratura con motorizzati radiali Max Ø maschiatura con motorizzati radiali Max giri utensili motorizzati	19 (opz. 24) □ 12 - 5 2 ER 16 - 3 ER 11 4 ER 16 Ø 10 mm M 10 Ø 10 mm M 8 6.000 r.p.m Max.
<b>\$2</b>	N. portapunte a forare assiali N. utensili motorizzati assiali Max Ø foratura Max Ø di maschiatura	3 ER 16 2 ER 16 Ø 10 mm M 8
	Max movimenti rapidi assi Z1 - Y1 - Z2 - X2 Max movimenti rapidi asse X1 Minimo comando programmabile Minimo comando asse C programmabile \$1-\$2	30.000 mm/min 20.000 mm/min 0,0001 mm 0,0001°
<b>Motori</b>	Motore mandrino principale (\$1) Motore utensili motorizzati (\$1) Motore contromandrino (\$2) Motore utensili motorizzati sul contromandrino (\$2) Motori assi Y1 - X2 - Z2 Motori assi X1 - Z1 Motore pompa olio refrigerante	0,90 kW 3,7/1,5 kW 0,90 kW 0,5 kW 1,0 kW 0,4 kW 0,003 kW
<b>Dimensioni e altro</b>	Motore pompa olio lubrificante Altezza da terra al centro elettromandrino Max potenza di assorbimento Max pressione e consumo pneumatico Capacità vasca liquido refrigerante Capacità vasca liquido lubrificante Dimensioni - lunghezza/larghezza/altezza	1050 mm 18 kW 0,6 Mpa - 50l/min 120 l. 1,8 l. 2150x1170x1725 mm 1800 Kg
<b>Funzioni standard controllo</b>	Peso (incluso opzioni) Controllo Numerico Mitsubishi Monitor LCD COLOR TFT Programmi macchina Numero correttori utensili Funzione programmazione background Funzioni Assi C su \$1 - \$2 Funzioni macro user Funzione compensazione raggio utensile Funzione smussatura e raggiatura Funzione cicli fissi Funzione cicli complessi Comandi geometrici Operazioni manuali Collegamento con l'esterno: Porta seriale RS232- USB Lan Ethernet - Memory card	M80 (tipo A) TFT 8,4 500 KB 256

## ACCESSORI STANDARD

- Unità refrigerazione ad olio elettromandrino \$1 - \$2
- Pressurizzazione ad aria mandrini \$1/\$2 e portabussola
- Portabussola rotante sincronizzata
- 5 Portapunte (2 ER 16 - 3 ER 11) \$1
- 4 Portautensili a tornire □ 12 \$1
- 1 Portautensile da taglio □ 12 \$1
- 3 Portapunte a forare ER 16 \$2
- 2 Utensili motorizzati assiale ER 16 \$2
- 1 Set - bicchiere - cappello - molla su \$1 - \$2
- 1 Lampada a led vano lavoro + 1 vano fantina
- 1 Lampada 3 colori segnalazione stato macchina
- Monitoraggio carico mandrino
- Autospegnimento
- Lubrificazione centralizzata automatica
- Unità olio refrigerante
- Unità pressostato controllo olio refrigerante
- Unità controllo rottura utensili da taglio
- Elettroserrature per porte scorrevoli
- Override per rapidi
- Override lavoro
- Paletta raccogli pezzo lavorato \$2
- Convogliatore pezzi lavorati con vasca esterna
- Espulsione pneumatica con controllo \$2
- Perni e piedini di livellamento

## ACCESSORI OPZIONALI

- Presetter utensili
- Estensione mandrino per lavorazioni senza bussola max 3 volte il diametro
- Portautensili motorizzati assiali \$1 (3 uscite)
- Portacreatore
- Tourbionage
- Portapunte per forature profonde
- Tubo raccoglitori pezzi lavorati attraverso il contromandrino
- Vasca supplementare olio refrigerante
- Evacuatore trucioli
- Controllo filettatura
- Aspiratore fumi
- Pompa media pressione max. 50 bar
- Caricatore automatico di barre



SE.RI s.r.l. · 10090 Rosta (TO) Corso Moncenisio, 34/5/6  
Tel. +39 011.411.49.12 · Fax. +39 011.411.58.17  
E-mail: info@se-ri.it · www.se-ri.it