



NineBore >>>

Tempo di ciclo 
Ruvidità 
Precisione di posizione 
Rotondità reale 

Nine9 offre una gamma di utensili per alesatura con meccanismo eccentrico progettati per fornire stabilità, precisione e produttività nelle operazioni di alesatura.

Questi utensili sono comunemente usati in settori come l'automotive, l'aerospaziale, stampi e matrici, e lavorazioni generali.

99146 può completare la sgrossatura e la finitura dell'alesatura in un'unica operazione.

P M K N H

- ▶ Facile regolazione!
- ▶ Nessun contraccolpo!



Caratteristiche >>>

▶ Semplice movimentazione

- Cambia la barra di alesatura in un solo minuto.
- Dimensioni di facile lettura. Sono indicati sugli utensili e sono facilmente regolabili su un pre-regolatore dell'utensile o nel centro di lavoro.
- Intervallo di regolazione : ± 0.1 mm

▶ Alta velocità

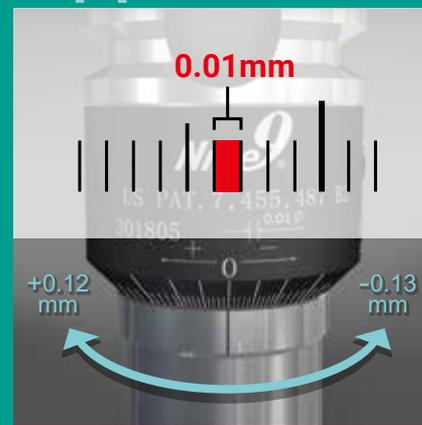
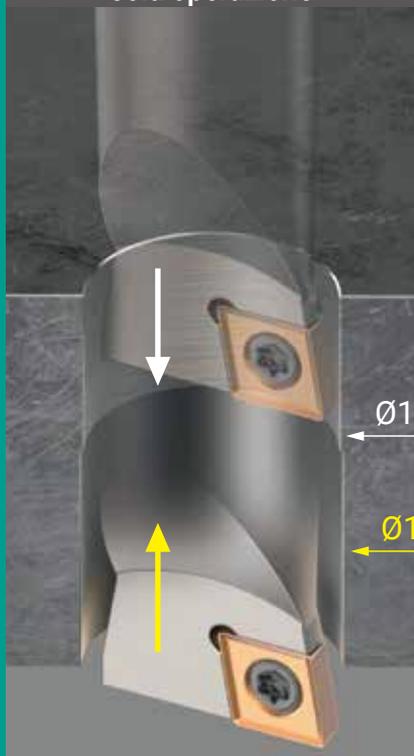
- Per operazioni di alesatura fine su fresatrici, centri di lavorazione e macchine utensili speciali.
- Sostituire gli alesatori in metallo duro integrale.

▶ La serie 99146 è ideale per la fusione di alluminio con dimensioni del preforo incerte e deviazioni nella spaziatura dei fori.



Applicazioni

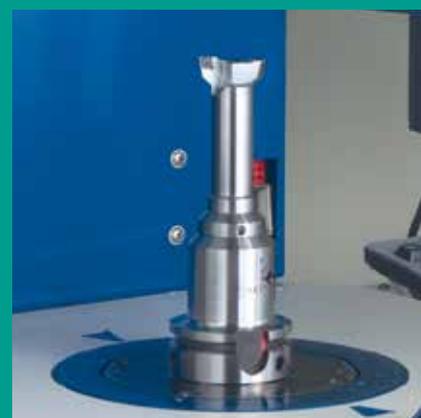
Sgrossatura e finitura
dell'alesatura in una
sola operazione



Ø14.9mm (Sgrossatura verso il basso)

Ø15.0mm (Finitura verso l'alto)

“ Le barre di alesatura
Ø5~Ø50mm sono
intercambiabili, il grado
bilanciato è G6.3 10000
giri/min, tutte le dimensioni
sono garantite. ”



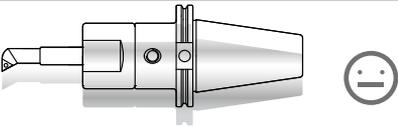
NineBoare utensile di alesatura

9

Caratteristiche di NineBore

► Il supporto base e la barra di alesatura sono prebilanciati con precisione >>

- La pendenza bilanciata viene mantenuta durante la regolazione della dimensione di alesatura o il passaggio a barre di alesatura di diametro diverso..

Design NineBore	Altro utensile da alesatura
	
• Prebilanciato	• senza prebilanciamento

► Applicazione >>

- Ideale come utensile di alesatura di fori piccoli con eccellente precisione.
- Per operazioni di alesatura fine su fresatrici, centri di lavorazione e macchine utensili speciali.

► Alta velocità >>

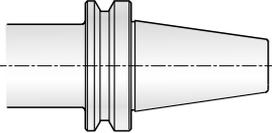
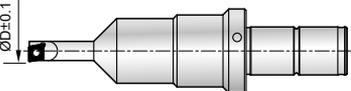
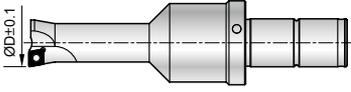
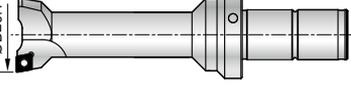
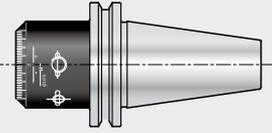
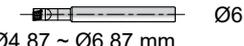
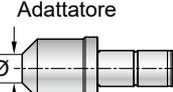
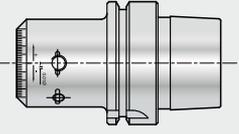
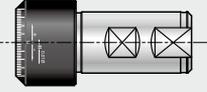
- Il design della barra di alesatura assicura un'alesatura ad alta velocità. Il grado di bilanciamento è di G6.3 10.000 giri/minuto, tutte le dimensioni sono garantite.
- Utensili di alesatura/smussatura/sfacciatura combinati ordinabili a richiesta.

► Economico >>

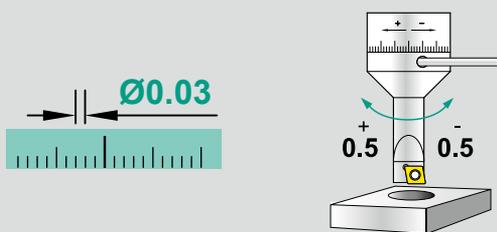
- Teste per alesare microregolabili a basso costo.
- Può sostituire frese terminali e punte di utensili brasate.
- Questo semplice utensile di alesatura possiede un numero minimo di componenti. In pochi minuti, la barra di alesatura può essere modificata e la dimensione di alesatura impostata sul pre-regolatore dell'utensile.

Compito di lavoro		
Foro diametro: 10mm (Tolleranza H7) Distanza foro: 20mm		
Utensile	NineBore 99146	Altro utensile da alesatura
Materiale lavorato	N AL6061T6	
Codice CNC	G85	G76
Velocità di rotazione giri/min	10000 giri/min	2500 giri/min
Avanzamento f = mm/giro	0.07 mm/giro	0.07 mm/giro
Avanzamento F = mm/min	700 mm/min.	175mm/min.
Risultato		
Tempo di foratura sec.	4s 75	10s 44
Foro 1 Ø	Ø10.006 mm	Ø10.003 mm
Foro 2 Ø	Ø10.005 mm	Ø9.990 mm
Distanza foro	Ø20.00 mm	Ø19.98 mm
Confronto	 	

Sistema Ninebore

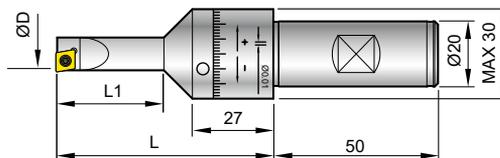
Serie	Intervallo di regolazione	ØD Gamma di diametri	Inseriti	Barre di alesatura	Gambo della testa di alesatura
99101 Ogni Divisione 0.03 mm/div.	±0.5mm	Ø 6.5 mm } 25.5 mm	 CCGT030102 CCGT040102	 00-99101-07...25	Porta-utensili a bloccaggio laterale Mandrini idraulici Mandrini a pinze 
99121 Ogni Divisione 0.01 mm/div.	±0.1mm	Ø 4.9 mm } 25.1 mm	CCGH060204	 00-99121-05...25	
G6.3 10000 giri/min 99146 Ogni Divisione 0.01 mm/div.	+0.12mm } -0.13mm	Ø 4.87 mm } 50.12 mm	 CCGT030102 CCGT040102 CCGH060204	 Ø5 ~ Ø10 mm 00-99146-xxS  Ø11 ~ Ø25 mm 00-99146-xxS  Ø26 ~ Ø39 mm 00-99146-xxA  Ø40 ~ Ø50 mm 00-99146-xxA	 00-99146-BT30H 00-99146-BT40H 00-99146-BT50H 00-99146-CAT40H
4-6XD 99151 Ogni Divisione 0.01 mm/div.	+0.12mm } -0.13mm	Ø 4.87 mm } 20.12 mm	 CCGT030102 CCGT040102 CCGH060204	 Ø4.87 ~ Ø6.87 mm Ø6  Ø6.87 ~ Ø8.87 mm Ø8  Ø8.87 ~ Ø11.12 mm Ø10  Adattatore 99151A-06...15.5  Ø11.87 ~ Ø14.12 mm Ø11  Ø14.87 ~ Ø20.12 mm Ø15.5	 00-99146-HSK63AH  00-99146-SB32H

99101- barre di alesatura EMB 0,03 mm/intervallo



► barre di alesatura >>

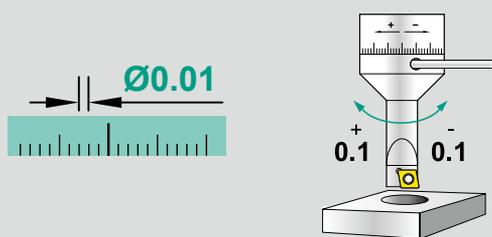
- Regolato al diametro richiesto tramite meccanismo eccentrico.
- Tipo H con refrigerante interno ordinabile a richiesta a partire dal diametro 7 mm. Esempio di ordinazione: 00-99101-07H.
- Altre dimensioni disponibili a richiesta.



Numero di parte	Tipo		ØD	L1	L	Inserto	Vite / Chiave
00-99101-07	SB20-0721-03	Intervallo di regolazione: ±0.5mm	6.5-7.5	21	60	CC...040102	*NS-20036 0.6Nm / NK-T6
00-99101-08	SB20-0824-03		7.5-8.5	24	63		
00-99101-09	SB20-0927-03		8.5-9.5	27	65	CC...0602...	*NS-25045 0.9Nm / NK-T7
00-99101-10	SB20-1030-03		9.5-10.5	30	68		
00-99101-11	SB20-1133-03		10.5-11.5	33	70		
00-99101-12	SB20-1236-03		11.5-12.5	36	73		
00-99101-13	SB20-1339-03		12.5-13.5	39	75		
00-99101-14	SB20-1442-03		13.5-14.5	42	78		
00-99101-15	SB20-1545-03		14.5-15.5	45	80		
00-99101-16	SB20-1648-03		15.5-16.5	48	83		
00-99101-17	SB20-1751-03	Ogni divisione: 0.03mm	16.5-17.5	51	85		
00-99101-18	SB20-1850-03	17.5-18.5	50	82			
00-99101-19	SB20-1950-03	18.5-19.5	50	82			
00-99101-20	SB20-2050-03	19.5-20.5	50	82			
00-99101-21	SB20-2150-03	20.5-21.5	50	82			
00-99101-22	SB20-2250-03	21.5-22.5	50	82			
00-99101-23	SB20-2350-03	22.5-23.5	50	82			
00-99101-24	SB20-2450-03	23.5-24.5	50	82			
00-99101-25	SB20-2550-03	24.5-25.5	50	82			

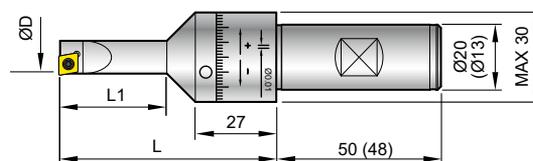
*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

99121- barre di alesatura EMB 0,01 mm/intervallo



► barre di alesatura >>

- Regolato al diametro richiesto tramite meccanismo eccentrico.
- Tipo H con refrigerante interno ordinabile a richiesta a partire dal diametro 7 mm. Esempio di ordinazione: 00-99121-07H.
- Altre dimensioni disponibili a richiesta.



Numero di parte	Tipo		ØD	L1	L	Inserto	Vite / Chiave
00-99121-05	SB20-0515-01	Intervallo di regolazione: ±0.1mm Ogni divisione: 0.01mm	4.9-5.1	15	54	CC...030102	*NS-16030 0.4Nm / NK-T6
00-99121-06	SB20-0618-01		5.9-6.1	18	57		
00-99121-07	SB20-0721-01		6.9-7.1	21	60	CC...040102	*NS-20036 0.6Nm / NK-T6
00-99121-08	SB20-0824-01		7.9-8.1	24	63		
00-99121-09	SB20-0927-01		8.9-9.1	27	65	CC...0602...	*NS-25045 0.9Nm / NK-T7
00-99121-10	SB20-1030-01		9.9-10.1	30	68		
00-99121-11	SB20-1133-01		10.9-11.1	33	70		
00-99121-12	SB20-1236-01		11.9-12.1	36	73		
00-99121-13	SB20-1339-01		12.9-13.1	39	75		
00-99121-14	SB20-1442-01		13.9-14.1	42	78		
00-99121-15	SB20-1545-01		14.9-15.1	45	80		
00-99121-16	SB20-1648-01		15.9-16.1	48	83	CC...0602...	*NS-25060 0.9Nm / NK-T7
00-99121-17	SB20-1751-01		16.9-17.1	51	85		
00-99121-18	SB20-1850-01		17.9-18.1	50	82		
00-99121-19	SB20-1950-01		18.9-19.1	50	82		
00-99121-20	SB20-2050-01		19.9-20.1	50	82		
00-99121-21	SB20-2150-01		20.9-21.1	50	82		
00-99121-22	SB20-2250-01		21.9-22.1	50	82		
00-99121-23	SB20-2350-01		22.9-23.1	50	82		
00-99121-24	SB20-2450-01		23.9-24.1	50	82		
00-99121-25	SB20-2550-01		24.9-25.1	50	82		

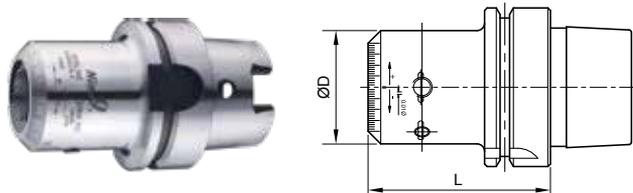
*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

99146 - Barre di alesatura EMB a cambio rapido, alta velocità

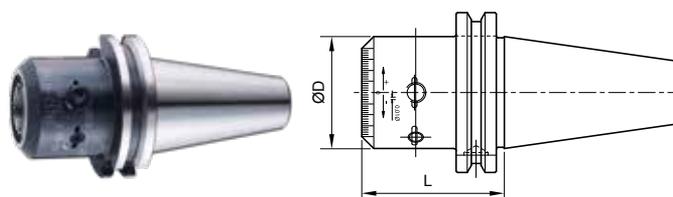


► Gambo della testa di alesatura >>

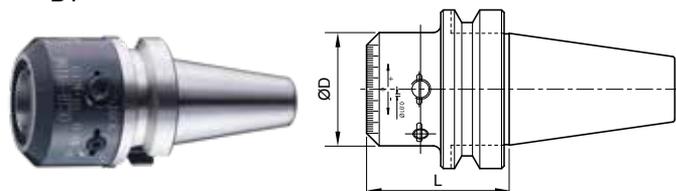
• HSK63



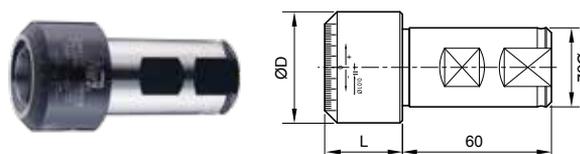
• CAT40



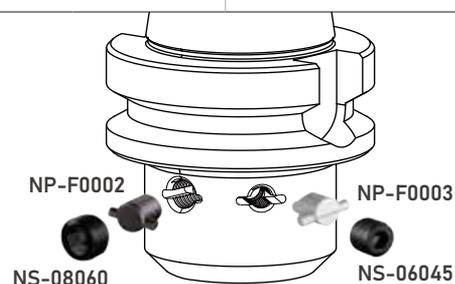
• BT



• SB32

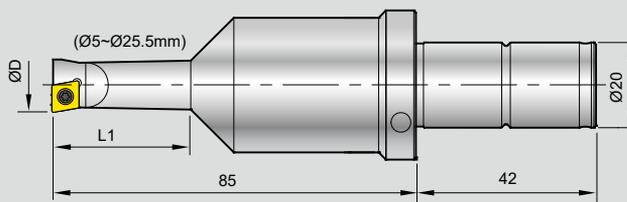


Numero di parte	Tipo	ØD	L	M8 vite		M6 Vite	
				Molla a linguetta rotonda	Vite di bloccaggio	Molla a linguetta rotonda	Vite di pre-carico
00-99146-HSK63AH	HSK63A-146-72	45	72.0	NP-F0002	NS-08060 8.0 Nm	NP-F0003	NS-06045 0.9 Nm
00-99146-CAT40H	CAT40-146-56	45	56.3				
00-99146-BT30H	BT30-146-51	45	51.3				
00-99146-BT40H	BT40-146-56	45	56.3				
00-99146-BT50H	BT50-146-77	45	77.3				
00-99146-SB32H	SB32-146-31	45	31.3				



99146 - Barre di alesatura EMB a cambio rapido, alta velocità

► Barra di alesatura Ø26~Ø50 >>



- Gambo in acciaio legato. Profondità di alesatura: L1, 2~3xD
- Tipo H con refrigerante interno ordinabile a richiesta
Esempio di ordinazione: 00-99146-36AH.
- Altre dimensioni disponibili a richiesta.

Numero di parte	Tipo	ØD	L1	Inserto Vite / Chiave	Numero di parte	Tipo	ØD	L1	Inserto Vite / Chiave
00-99146-0500S	C20-0500-10L	4.87~5.12	10.00	CC...030102	00-99146-1725S	C20-1725-42L	17.12~17.37	42.50	
00-99146-0600S	C20-0600-12L	5.87~6.12	12.00	*NS-16030	00-99146-1750S	C20-1750-43L	17.37~17.62	43.75	
00-99146-0700S	C20-0700-14L	6.87~7.12	14.00	0.4Nm / NK-T6	00-99146-1775S	C20-1775-43L	17.62~17.87		
00-99146-0800S	C20-0800-16L	7.87~8.12	16.00	CC...040102	00-99146-1800S	C20-1800-45L	17.87~18.12	45.00	
00-99146-0900S	C20-0900-18L	8.87~9.12	18.00	*NS-20036,	00-99146-1825S	C20-1825-45L	18.12~18.37		
00-99146-1000S	C20-1000-25L	9.87~10.12	25.00	0.6Nm / NK-T6	00-99146-1850S	C20-1850-46L	18.37~18.62	46.25	
00-99146-1025S	C20-1025-25L	10.12~10.37							
00-99146-1050S	C20-1050-26L	10.37~10.62	26.25		00-99146-1875S	C20-1875-46L	18.62~18.87	47.50	
00-99146-1075S	C20-1075-26L	10.62~10.87							
00-99146-1100S	C20-1100-27L	10.87~11.12	27.50		00-99146-1900S	C20-1900-47L	18.87~19.12	48.75	
00-99146-1125S	C20-1125-27L	11.12~11.37							
00-99146-1150S	C20-1150-28L	11.37~11.62	28.75		00-99146-1950S	C20-1950-48L	19.37~19.62	50.00	
00-99146-1175S	C20-1175-28L	11.62~11.87							
00-99146-1200S	C20-1200-30L	11.87~12.12	30.00	CC...0602...	00-99146-2000S	C20-2000-50L	19.87~20.12	50.00	
00-99146-1225S	C20-1225-30L	12.12~12.37							
00-99146-1250S	C20-1250-31L	12.37~12.62	31.25	*NS-25045	00-99146-2025S	C20-2025-50L	20.12~20.37	50.00	CC...0602...
00-99146-1275S	C20-1275-31L	12.62~12.87							
00-99146-1300S	C20-1300-32L	12.87~13.12	32.50	NK-T7	00-99146-2050S	C20-2050-50L	20.37~20.62	50.00	*NS-25060
00-99146-1325S	C20-1325-32L	13.12~13.37							
00-99146-1350S	C20-1350-33L	13.37~13.62	33.75		00-99146-2100S	C20-2100-50L	20.62~20.87	50.00	0.9Nm
00-99146-1375S	C20-1375-33L	13.62~13.87							
00-99146-1400S	C20-1400-35L	13.87~14.12	35.00		00-99146-2150S	C20-2150-50L	21.37~21.62	50.00	NK-T7
00-99146-1425S	C20-1425-35L	14.12~14.37							
00-99146-1450S	C20-1450-36L	14.37~14.62	36.25		00-99146-2175S	C20-2175-50L	21.62~21.87	50.00	
00-99146-1475S	C20-1475-36L	14.62~14.87							
00-99146-1500S	C20-1500-37L	14.87~15.12	37.50		00-99146-2200S	C20-2200-50L	21.87~22.12	50.00	
00-99146-1525S	C20-1525-37L	15.12~15.37							
00-99146-1550S	C20-1550-38L	15.37~15.62	38.75		00-99146-2225S	C20-2225-50L	22.12~22.37	50.00	
00-99146-1575S	C20-1575-38L	15.62~15.87							
00-99146-1600S	C20-1600-40L	15.87~16.12	40.00	CC...0602...	00-99146-2250S	C20-2250-50L	22.37~22.62	50.00	
00-99146-1625S	C20-1625-40L	16.12~16.37							
00-99146-1650S	C20-1650-41L	16.37~16.62	41.25	*NS-25060	00-99146-2275S	C20-2275-50L	22.62~22.87	50.00	
00-99146-1675S	C20-1675-41L	16.62~16.87							
00-99146-1700S	C20-1700-42L	16.87~17.12	42.50	NK-T7	00-99146-2300S	C20-2300-50L	22.87~23.12	50.00	
					00-99146-2325S	C20-2325-50L	23.12~23.37		
					00-99146-2350S	C20-2350-50L	23.37~23.62		
					00-99146-2375S	C20-2375-50L	23.62~23.87		
					00-99146-2400S	C20-2400-50L	23.87~24.12		
					00-99146-2425S	C20-2425-50L	24.12~24.37		
					00-99146-2450S	C20-2450-50L	24.37~24.62		
					00-99146-2475S	C20-2475-50L	24.62~24.87		
					00-99146-2500S	C20-2500-50L	24.87~25.12		
					00-99146-2525S	C20-2525-50L	25.12~25.37		
					00-99146-2550S	C20-2550-50L	25.37~25.62		

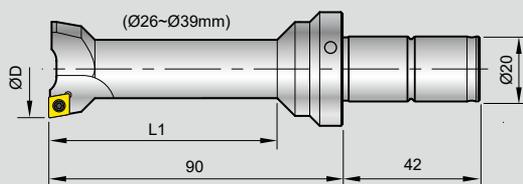
*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

NineBoare utensile di alesatura

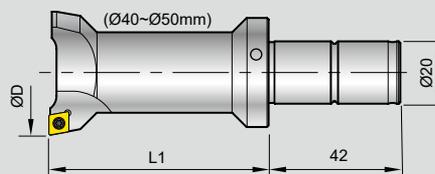
9

99146 - Barre di alesatura EMB a cambio rapido, alta velocità

► Barra di alesatura Ø26~Ø39 >>



► Barra di alesatura Ø40~Ø50 >>



- Gambo in acciaio legato. Profondità di alesatura: L1, 2~3xD
- Tipo H con refrigerante interno ordinabile a richiesta
Esempio di ordinazione: 00-99146-36AH.
- Altre dimensioni disponibili a richiesta.

Numero di parte	Tipo	ØD	L1	Inserto Vite / Chiave	Numero di parte	Tipo	ØD	L1	Inserto Vite / Chiave
00-99146-26A	C20-2600-50L	25.87~26.12	50	CC...0602...	00-99146-40A	C20-4000-70L	39.87~40.12	70	CC...0602...
00-99146-27A	C20-2700-50L	26.87~27.12			00-99146-41A	C20-4100-70L	40.87~41.12		
00-99146-28A	C20-2800-50L	27.87~28.12			00-99146-42A	C20-4200-70L	41.87~42.12		
00-99146-29A	C20-2900-50L	28.87~29.12			00-99146-43A	C20-4300-70L	42.87~43.12		
00-99146-30A	C20-3000-50L	29.87~30.12			00-99146-44A	C20-4400-70L	43.87~44.12		
00-99146-31A	C20-3100-70L	30.87~31.12			00-99146-45A	C20-4500-70L	44.87~45.12		
00-99146-32A	C20-3200-70L	31.87~32.12	70	*NS-25060 0.9Nm NK-T7	00-99146-46A	C20-4600-70L	45.87~46.12	*NS-25060 0.9Nm NK-T7	
00-99146-33A	C20-3300-70L	32.87~33.12			00-99146-47A	C20-4700-70L	46.87~47.12		
00-99146-34A	C20-3400-70L	33.87~34.12			00-99146-48A	C20-4800-70L	47.87~48.12		
00-99146-35A	C20-3500-70L	34.87~35.12			00-99146-49A	C20-4900-70L	48.87~49.12		
00-99146-36A	C20-3600-70L	35.87~36.12			00-99146-50A	C20-5000-70L	49.87~50.12		
00-99146-37A	C20-3700-70L	36.87~37.12							
00-99146-38A	C20-3800-70L	37.87~38.12							
00-99146-39A	C20-3900-70L	38.87~39.12							

*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

► Kit di barre di alesatura ad alta velocità >>

Numero di parte	Contenuto
00-99146-SB32H-05SET	SB32-146-31 Weldon Shank
00-99146-BT30-05SET	BT30H Gambo della testa di alesatura
00-99146-BT40-05SET	BT40H Gambo della testa di alesatura
00-99146-BT50-05SET	BT50H Gambo della testa di alesatura
00-99146-CAT40-05SET	CAT40H Gambo della testa di alesatura
00-99146-HSK63A-05SET	HSK63A Gambo della testa di alesatura

Gambo della testa di
alesatura: 1 pz.
Barra di alesatura: 5 pz.
da Ø5 a Ø50
Chiave: 3~5 pz.
Scatola di plastica: 1 pz.



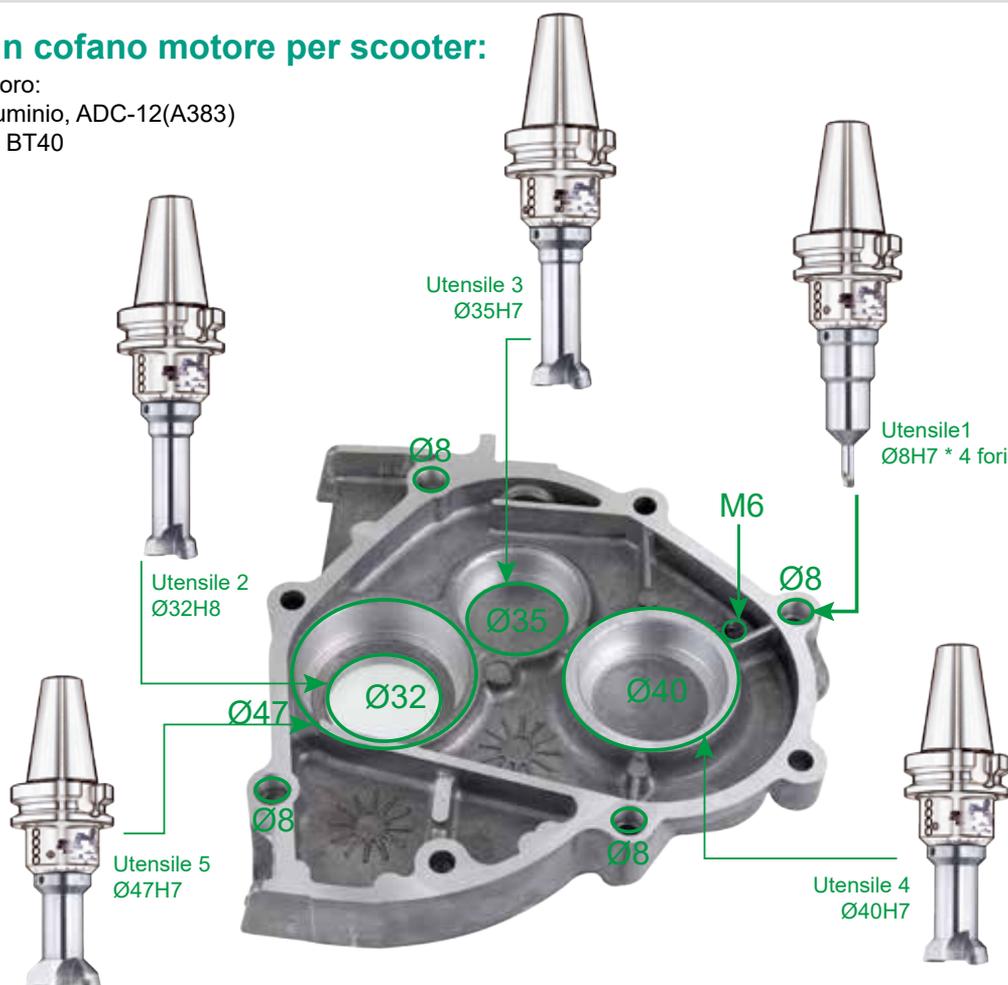
(Inserto non in dotazione, da ordinarsi separatamente)

• Nota: Il gambo della testa di alesatura BT50 è confezionato in una scatola separata.

Esempio di applicazione

► Lavorazione di un cofano motore per scooter:

Materiale del pezzo di lavoro:
 pressofusione, lega di alluminio, ADC-12(A383)
 Dimensioni del mandrino: BT40

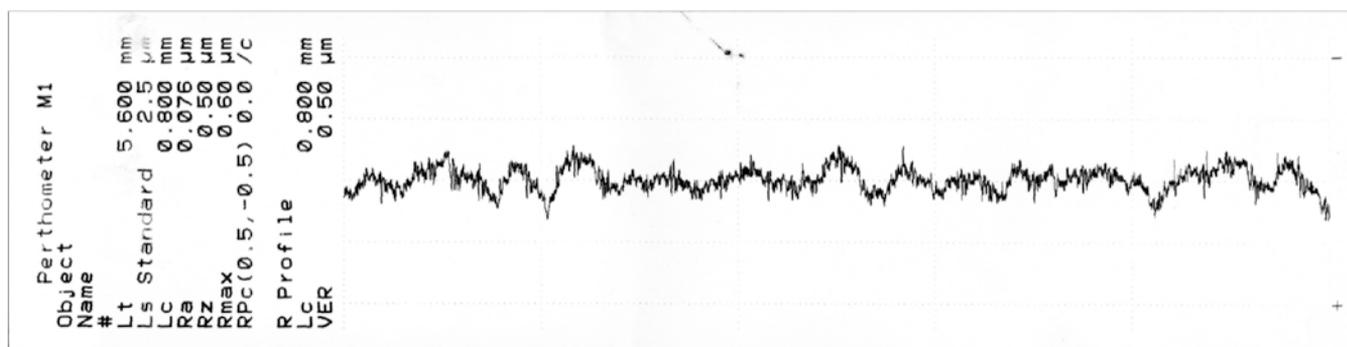


ELENCO DI UTENSILI Nine9 - Barra di alesatura - serie 99146:

No.	Barra di alesatura	Grado dell'inserto	Dia. mm	Profondità S mm/giro	F = mm/min.	Tempo di lavorazione
1	00-99146-08A	CCGT040102 NC30	Ø8H7	8 mm	8000	400 1.2 sec.
2	00-99146-32A	CCFT060204HP NC9031	Ø32H8	8 mm	2985	209 2.3 sec.
3	00-99146-35A		Ø35H7	12 mm	2730	191 3.8 sec.
4	00-99146-40A		Ø40H7	15 mm	2400	168 5.4 sec.
5	00-99146-47A		Ø47H7	15 mm	2030	142 6.4 sec.

► Esempio di lavorazione >>

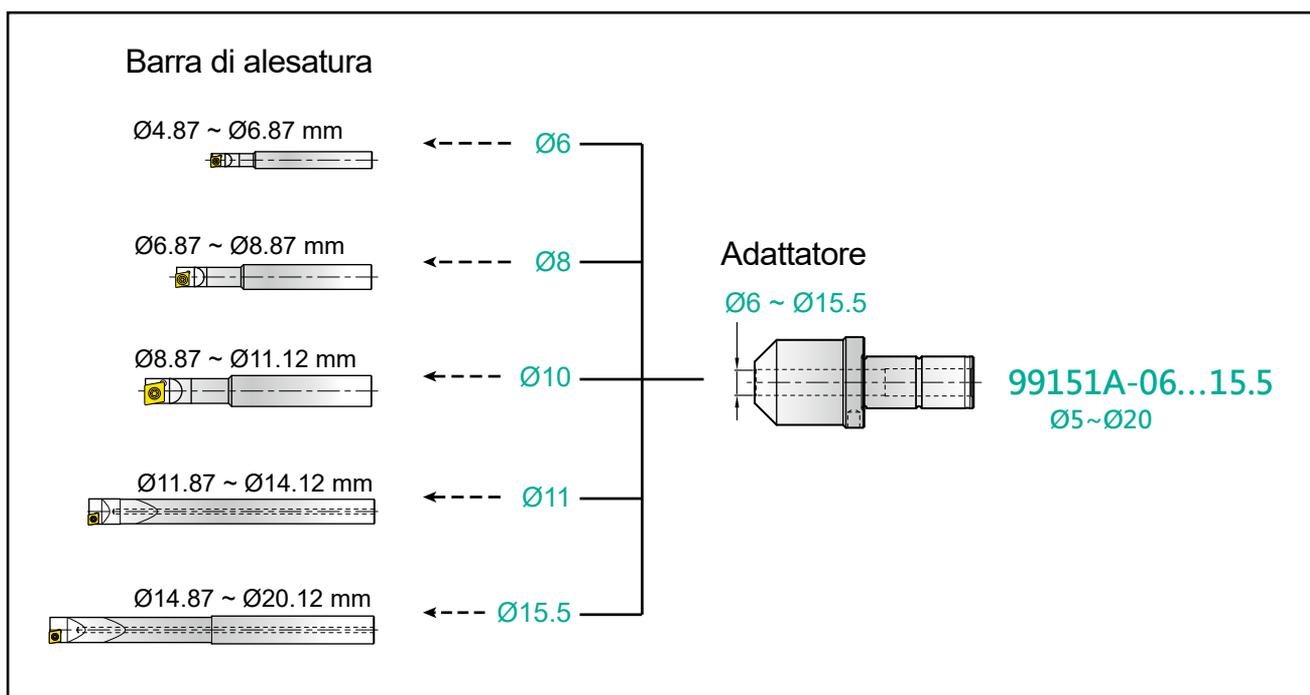
Materiale	Vc m/min.	f mm/giro	Ruvidezza			Utensile	Inserto
			Ra	Rz	Rmax		
Al alloy, 6061	150	0.2	0.076µm	0.50µm	0.6µm	99146-BT40-26A	CCGH0602U NC9036



99151 - alesatura di fori profondi 4~6XD

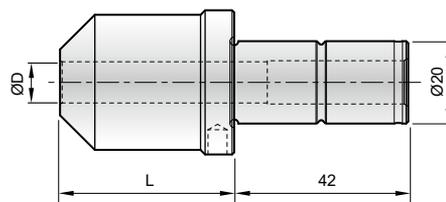


► 99151 System >>



► Adattatore >>

- Soluzione economica della barra di alesatura di piccolo diametro.



Numero di parte	Tipo	ØD	L
00-99151A-06	C20-ID06	6	52
00-99151A-08	C20-ID08	8	49
00-99151A-10	C20-ID10	10	42
00-99151A-11	C20-ID11	11	21.5
00-99151A-15.5	C20-ID15.5	15.5	21.5

99151 - alesatura di fori profondi 4~6XD

► Barra di alesatura Ø5~Ø20 >>

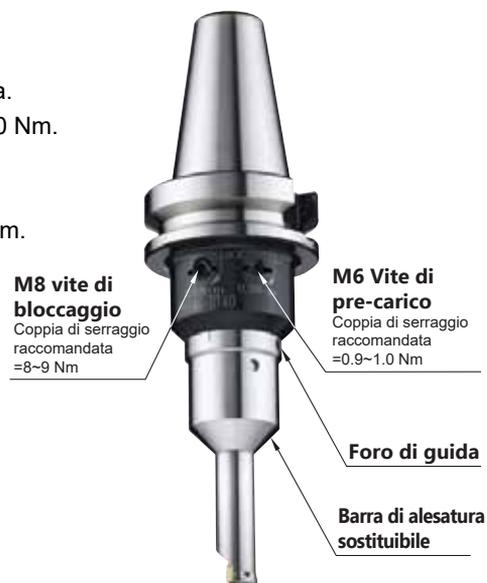
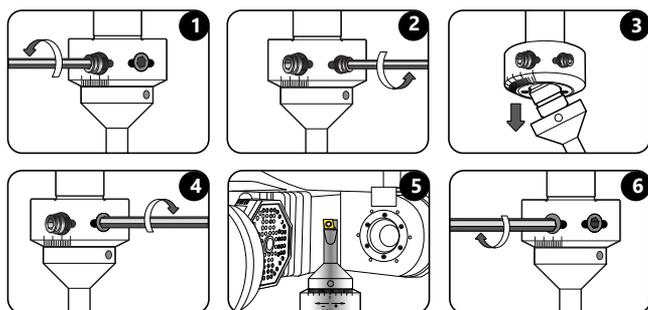
- Gambo in metallo duro
- Profondità di alesatura: L1, 4~6xD

Numero di parte	Tipo	ØD	Ød	Ød1	L1	L	Inserto Vite / Chiave	Fig.
00-99151-0500W	C06-0500-20L	4.87~5.12	6	-	20	70	CCGT030102 *NS-16030 / 0.4Nm NK-T6	
00-99151-0525W	C06-0525-20L	5.12~5.37		-	20			
00-99151-0550W	C06-0550-22L	5.37~5.62		-	22			
00-99151-0575W	C06-0575-22L	5.62~5.87		-	22			
00-99151-0600W	C06-0600-24L	5.87~6.12		-	24			
00-99151-0625W	C06-0625-24L	6.12~6.37		-	24			
00-99151-0650W	C06-0650-26L	6.37~6.62		-	26			
00-99151-0675W	C06-0675-26L	6.62~6.87	-	26				
00-99151-0700W	C08-0700-28L	6.87~7.12	8	-	28	85	CCGT040102 *NS-20036 / 0.6Nm NK-T6	
00-99151-0725W	C08-0725-28L	7.12~7.37		-	28			
00-99151-0750W	C08-0750-30L	7.37~7.62		-	30			
00-99151-0775W	C08-0775-30L	7.62~7.87		-	30			
00-99151-0800W	C08-0800-32L	7.87~8.12		-	32			
00-99151-0825W	C08-0825-32L	8.12~8.37		-	32			
00-99151-0850W	C08-0850-34L	8.37~8.62		-	34			
00-99151-0875W	C08-0875-34L	8.62~8.87	-	34				
00-99151-0900W	C10-0900-36L	8.87~9.12	10	-	36	110	CC...0602... *NS-25045 / 0.9Nm NK-T7	
00-99151-0925W	C10-0925-36L	9.12~9.37		-	36			
00-99151-0950W	C10-0950-38L	9.37~9.62		-	38			
00-99151-0975W	C10-0975-38L	9.62~9.87		-	38			
00-99151-1000W	C10-1000-40L	9.87~10.12		-	40			
00-99151-1025W	C10-1025-40L	10.12~10.37		-	40			
00-99151-1050W	C10-1050-42L	10.37~10.62		-	42			
00-99151-1075W	C10-1075-42L	10.62~10.87	-	42				
00-99151-1100W	C10-1100-44L	10.87~11.12	-	44				
00-99151-1200WS	C11-1200-120L	11.87~12.12	11	11	70	120	CC...0602... *NS-25045 / 0.9Nm NK-T7	
00-99151-1300WS	C11-1300-120L	12.87~13.12		-	70			
00-99151-1400WS	C11-1400-120L	13.87~14.12		-	70			
00-99151-1500W	C15.5-1500-180L	14.87~15.12	15.5	14	90	180	CC...0602... *NS-25060 / 0.9Nm NK-T7	
00-99151-1600W	C15.5-1600-180L	15.87~16.12	15	90				
00-99151-1700W	C15.5-1700-180L	16.87~17.12	15.5	-	100	180	CC...0602... *NS-25060 / 0.9Nm NK-T7	
00-99151-1800W	C15.5-1800-180L	17.87~18.12		-				
00-99151-1900W	C15.5-1900-180L	18.87~19.12		-				
00-99151-2000W	C15.5-2000-180L	19.87~20.12		-				

*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

Procedure di montaggio

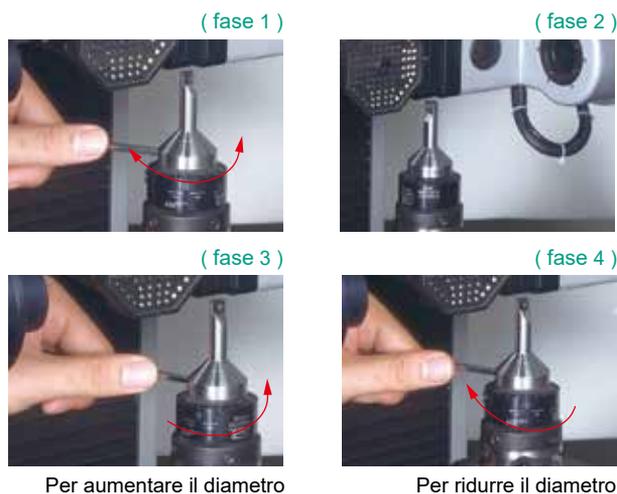
1. Utilizzare una chiave a brugola da 4 mm per allentare la vite di bloccaggio M8, fare attenzione a non rimuovere la vite.
2. Utilizzare una chiave a brugola da 3 mm per allentare la vite di pre-carico M6, prestare attenzione a non rimuovere la vite.
3. Rimuovere la barra di alesatura originale e inserire la barra di alesatura nuova.
4. Serrare la vite di pre-carico M6. Coppia di serraggio raccomandata = 0,9 ~ 1,0 Nm.
5. Misurare il diametro di alesatura della barra di alesatura mediante il tastatore dell'utensile e regolarlo fino al diametro richiesto.
6. Serrare la vite di bloccaggio M8. Coppia di serraggio raccomandata = 8 ~ 9 Nm.



Procedure di regolazione

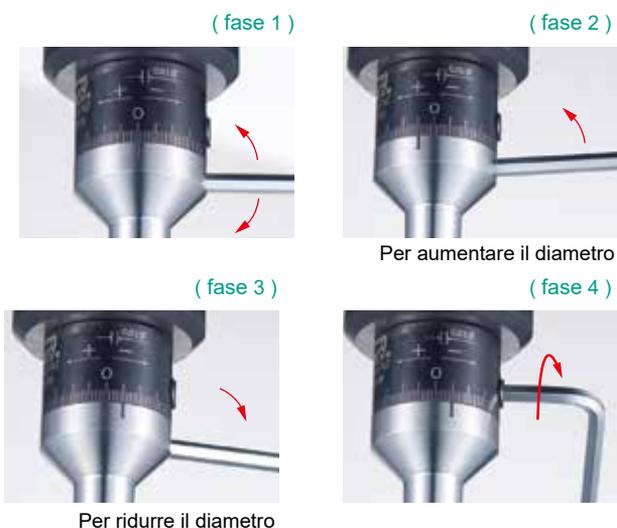
Su pre-regolatore dell'utensile

1. Allentare la vite di bloccaggio M8.
2. Impostare la barra di alesatura in posizione neutra. (fase 1)
3. Misurare il diametro di alesatura mediante il tastatore dell'utensile e confrontarlo con il diametro richiesto. (fase 2)
4. Se il diametro di alesatura è troppo grande o troppo piccolo, inserire una chiave a brugola nel foro di guida per la regolazione. Ruotare verso il segno "+" per aumentare e ruotare verso il segno "-" per ridurre il diametro di alesatura. (fase 3 e 4)
5. Serrare la vite di bloccaggio M8.



Su fresatrici e centri di lavoro

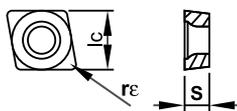
1. Impostare la barra di alesatura in posizione neutra. (fase 1)
2. Serrare la vite di bloccaggio M8.
3. Testare il taglio sul pezzo di lavoro, profondità di circa 3-5 mm sulla macchina.
4. Misurare il diametro di alesatura del pezzo di lavoro e confrontare con il diametro richiesto.
5. Se il diametro di alesatura è troppo grande o troppo piccolo, allentare la vite M8, inserire una chiave a brugola nel foro di guida per la regolazione. Ruotare verso il segno "+" per aumentare e ruotare verso il segno "-" per ridurre il diametro di alesatura. (fase 2 e 3)
6. Serrare la vite di bloccaggio M8. (fase 4)



Inserti rettificati con precisione

- NC30** : • Grado universale per ghisa, acciaio al carbonio, acciaio legato, acciaio inox.
- NC2032** : • Per il taglio ad alta velocità della ghisa.
- NC2033** : • Adatto ad acciaio al carbonio, acciaio legato, acciaio inox.
- NC9036** : • lunga durata dell'utensile.
 - Adatto ad alluminio, lega di alluminio, rame e metalli non ferrosi.
- U-XP9001** : • Inserto per finitura super-fine con larghezza di taglio specificata 0,15 mm raggio.
 - Adatto ad alluminio, lega di alluminio e metalli non ferrosi.

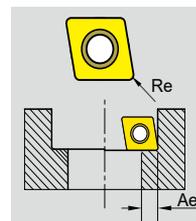
Numero di parte	Rivestimento	Grado	Dimensioni			Vite	Chiave	
			lc	S	Re			
CCGT030102	NC30	TiAlN	K20F	3.5	1.4	0.2	*NS-16030 0.4Nm	NK-T6
	NC9036	DLC						
CCGT040102	NC30	TiAlN	K20F	4.3	1.8	0.2	*NS-20036 0.6Nm	NK-T6
	NC9036	DLC						
CCGH0602U	U-XP9001	Non rivestito	K20F			-		
CCFT060204	NC2033	TiAlN	K20F	6.35	2.38	0.4	*NS-25045 0.9Nm	NK-T7
	NC9036	DLC						
CCFW060204	NC2032	AlTiN	K20F			0.4		



*Si raccomanda un cacciavite dinamometrico.

Parametri di taglio

Velocità di taglio $S = \frac{V_c \times 1000}{\pi \times D}$ giri/min Velocità di avanzamento $f \times S$ mm/min.



Materiale lavorato	Condizioni di taglio o finiture superficiali	Velocità di taglio Vc(m/min.)	velocità di avanzamento f (mm/giro)	Re0.2	Re0.4	Grado inserto
				Ae (mm)		
P Acciaio al carbonio	Taglio regolare	120-150-200	0.05-0.07-0.10	0.05	0.1	NC2033
	Taglio interrotto	100-120-140	0.04-0.05-0.08	0.05	0.1	NC30
M Acciaio legato	Taglio regolare	100-120-140	0.05-0.07-0.10	0.05	0.1	NC2033
	Taglio interrotto	80-100-120	0.04-0.05-0.08	0.05	0.1	NC30
K Acciaio inossidabile	Taglio regolare	80-100-120	0.05-0.07-0.10	0.05	0.1	NC2033
	Taglio interrotto	70-80-100	0.05-0.07-0.10	0.05	0.1	NC30
N Ghisa	Taglio regolare	80-100-120	0.05-0.07-0.10	0.05	0.1	NC2032 NC30
	Taglio regolare	150-200-300	0.05-0.07-0.10	0.05	0.1	NC9036
N Ottone, bronzo e Leghe Al Si >6%	Finitura super-mirror	150-200-300	0.15-0.2-0.25	0.15		U-XP9001
	Taglio regolare	150-200-300	0.05-0.07-0.10	0.05	0.1	NC9036
H Alluminio e materiali non ferrosi	Finitura super-mirror	150-200-300	0.15-0.20-0.25	0.15		U-XP9001
	Taglio regolare	80-100-120	0.04-0.06-0.08	0.05	0.1	NC30

NineBoare utensile di alesatura

