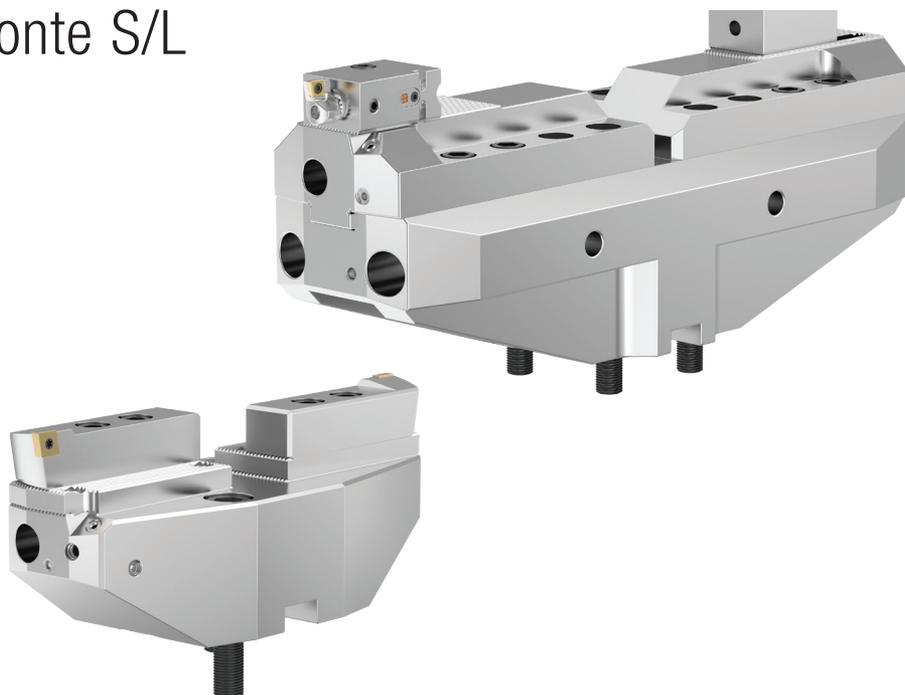


# eBore™

## Ponte S/L



**Istruzioni operative del ponte eBore S/L  
per lavorazioni di grossatura e finitura  
di diametri Ø 200–1020 mm**



**ERICKSON™**

**Indice**

Pagina

---

<b>1. Informazioni sulla sicurezza</b>	<b>3</b>
<hr/>	
<b>2. Applicazione</b>	<b>3</b>
<hr/>	
<b>3. Operazioni</b>	<b>3-4</b>
3.1 Estensione scorrevole, estensione con millerighe	3-4
3.2 Porta inserti	4
3.3 Utensile per la barenatura di precisione	4
3.4 Contrappeso	4
<hr/>	
<b>4. Refrigerazione interna</b>	<b>5</b>
<hr/>	
<b>5. Manutenzione</b>	<b>5</b>
<hr/>	
<b>6. Accessori e parti di ricambio</b>	<b>5-7</b>
6.1 Ponte eBore S, Ø 200 – 505 mm	5
6.2 Ponte eBore L, Ø 465 – 1020 mm	6
6.3 Porta inserti	6
6.4 Utensile per la barenatura di precisione	7
6.5 Elementi di bloccaggio	7
6.6 Viti per il fissaggio degli inserti	7
6.7 Chiavi di servizio	7
<hr/>	
<b>7. Dati tecnici</b>	<b>8</b>
7.1 Velocità massima ammissibile	8

---

## 1. Informazioni sulla sicurezza



Prima di utilizzare questi utensili per la prima volta, leggere attentamente le istruzioni per l'uso. Esse forniscono importanti informazioni sulla sicurezza e sull'uso e la manutenzione dell'utensile

Questi utensili sono progettati per la lavorazione di materiali metallici. Le informazioni specifiche sulla lavorazione dei singoli materiali metallici non sono soggette alle presenti istruzioni operative. Qualsiasi altra applicazione è inammissibile e potrebbe essere pericolosa. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per danni o lesioni causati da un uso improprio. Un utensile danneggiato potrebbe mettere in pericolo la tua sicurezza! Mettere immediatamente fuori servizio l'utensile e contattare il fornitore. Questo utensile è conforme alle normative di sicurezza prescritte. Le riparazioni devono essere effettuate solo da personale qualificato. Le riparazioni improprie possono rappresentare un rischio considerevole per l'utente. Le disposizioni di garanzia possono essere implementate nel caso in cui vengano utilizzati parti di ricambio e accessori originali Erickson. Conservare le istruzioni operative in un luogo sicuro per un uso futuro.

## 2. Applicazione

L'utensile di barenatura in alluminio può essere utilizzato per la lavorazione di sgrossatura (sbozzo) e la lavorazione di finitura (barenatura di precisione).

**Sono disponibili due serie:**

**Il ponte eBore S** con collegamento da  $\varnothing 60$ , insieme a 4 estensioni con millerighe che coprono la gamma di barenatura da  $\varnothing 200$  a  $505$  mm.

**Il ponte eBore Bridge L** con collegamento  $\varnothing 60$ , insieme a 2 estensioni scorrevoli che coprono la gamma di barenatura da  $\varnothing 465$  a  $1020$  mm.

## 3. Operazioni

### 3.1 Estensioni scorrevoli, estensioni con millerighe

È necessario selezionare un **mandrino adatto** (!) per montare l'utensile in macchina. Si consiglia di consultare il produttore della macchina e dell'utensile per questo scopo. Il ponte con le estensioni scorrevoli o a millerighe viene fissato al mandrino tramite un collegamento  $\varnothing 60$ .

#### **Ponte eBore S:**

*$\varnothing 200 - 505$  mm:*

Estensioni a millerighe singole, la regolazione degli utensili aggiuntivi avviene per mezzo di grani nella guida millerighe.

#### **Ponte eBore L:**

*$\varnothing 465 - 1020$  mm:*

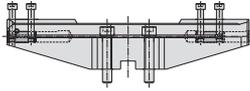
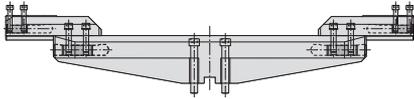
Le estensioni scorrevoli o a millerighe vengono montate utilizzando un incastro a linguetta. Il fissaggio avviene con quattro viti a testa cilindrica e due bulloni di bloccaggio. Il diametro di barenatura desiderato viene quindi preimpostato tramite la scala.

Gli **utensili aggiuntivi** (portalama e contrappesi) vengono quindi fissati su tutte le guide millerighe con viti a testa cilindrica e bulloni di bloccaggio. Attenzione: Il bullone di bloccaggio deve essere installato in modo che la parte piatta punti in direzione della testa della vite. Questo principio si applica a tutti i punti di fissaggio dei bulloni di bloccaggio.

La regolazione esatta viene effettuata con un dispositivo di regolazione, tramite un calibro o tramite la misurazione della distanza con l'aiuto di un dispositivo di fissaggio ausiliario. Con la serie di ponti eBore L, è possibile la preimpostazione del  $\varnothing$  tramite un perno di misurazione per un diametro minimo di 465 mm.

Tutte le parti devono essere pulite prima dell'installazione e quindi montate asciutte e prive di grasso.

Per il fissaggio di tutti i componenti di questo utensile di barenatura sono ammissibili solo gli elementi di bloccaggio originali Erickson. Vedere "Accessori e parti di ricambio" da pagina 12 per le coppie di serraggio.

**Ponte eBore S,  
 Ø 200 – 505 mm**

**Ponte eBore L,  
 Ø 465 – 1020 mm**


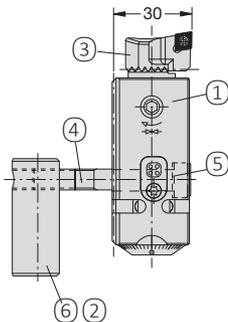
**Vedere "Accessori e parti di ricambio" da pagina 12 per le illustrazioni dettagliate.**

**3.2 Porta inserti**
**Fissaggio:**

Il porta inserti è fissato sulla guida millerighe con la parte anteriore dentellata utilizzando viti a testa cilindrica e bulloni di bloccaggio. Come ausilio per la regolazione, sono presenti delle scale sui porta inserti e sulle guide millerighe.


**3.3 Utensile per la barenatura di precisione**

L'utensile per la barenatura di precisione comprende un blocco principale ①, una cartuccia ③ e gli elementi di bloccaggio ② (④ ⑤ ⑥).



*Utensile per la barenatura di precisione*

**Fissaggio:**

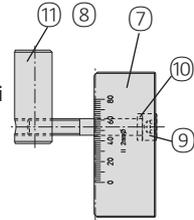
Gli elementi di bloccaggio (forniti come standard) delle estensioni con millerighe devono essere sostituiti con quelli degli utensili di barenatura di precisione. L'utensile di barenatura di precisione è fissato sulla guida millerighe con la parte anteriore dentellata utilizzando la vite a testa cilindrica ④, la molla a disco ⑤ e il bullone di bloccaggio ⑥. Nota: il lato lungo del bullone di bloccaggio deve essere montato girato lontano dal tagliente, con la parte piatta rivolta in direzione della testa della vite. Come ausilio per la regolazione, sono presenti delle scale sulle guide millerighe e sugli utensili per la barenatura di precisione.

**Funzionamento degli utensili di barenatura di precisione:**

vedere le istruzioni operative separate delle estensioni scorrevoli per la barenatura di precisione 6655302.

**3.4 Contrappeso**

Il contrappeso serve a evitare lo squilibrio quando vengono barenati i fori. L'assieme del contrappeso comprende la massa (blocchetto) ⑦ e gli elementi di bloccaggio (⑨ ⑩ ⑪).


**Fissaggio:**

Gli elementi di bloccaggio (forniti come standard) delle estensioni con millerighe devono essere sostituiti con quelli dei contrappesi. Il contrappeso è fissato sulla guida millerighe con la parte anteriore dentellata usando la vite a testa cilindrica ⑨, la molla a disco ⑩ e il bullone di bloccaggio ⑪. Da notare che il lato lungo del bullone di bloccaggio è montato nella direzione del centro dell'utensile. Come ausilio per la regolazione, sono presenti delle scale sui contrappesi.

## 4. Refrigerazione interna

Gli utensili eBore sono progettati per avere il passaggio interno del lubrorefrigerante. È presente un ugello nebulizzatore regolabile all'estremità esterna delle estensioni a slitta o con millerighe, che può essere orientato verso il tagliente. La pressione del lubrorefrigerante non deve superare i 40 bar.

## 5. Manutenzione

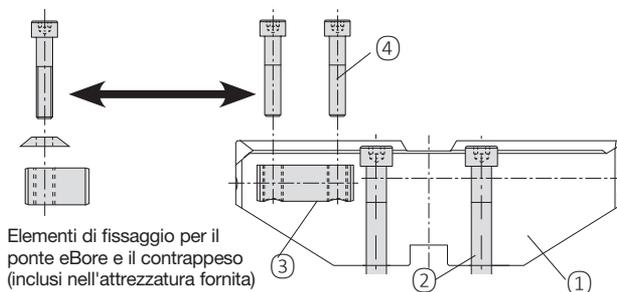
Nessuna manutenzione!

Per garantire che l'utensile abbia una lunga durata, esso deve essere pulito dopo l'uso. Deve essere applicato un leggero strato di olio di tanto in tanto alle parti visibili in acciaio non rivestito.

## 6. Accessori e parti di ricambio

Gli accessori non sono inclusi nella fornitura e devono essere ordinati separatamente. Le informazioni sugli accessori sono disponibili nel catalogo dei prodotti Erickson e su Internet, all'indirizzo: [www.kennametal.com](http://www.kennametal.com)

### 6.1 Ponte eBore S, Ø 200 – 505 mm

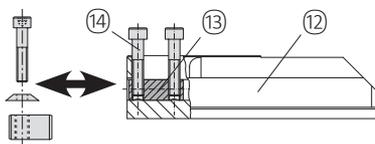


Elementi di fissaggio per il ponte eBore e il contrappeso (inclusi nell'attrezzatura fornita)

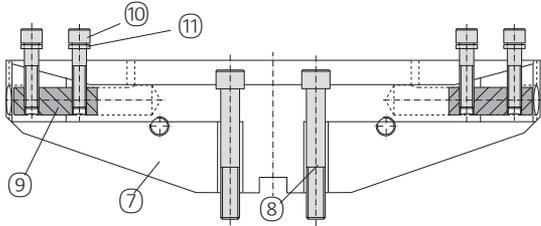
Ponte ① Codice	Vite a testa cilindrica ②		Bullone di bloccaggio ③ Codice	Vite a testa cilindrica ④	
	Codice	Chiave (coppia di serraggio)		Codice	Chiave (coppia di serraggio)
6655282	<b>6763430</b>	s14/DIN911 (65 Nm)	<b>6738784</b>	<b>3905828</b>	s8/DIN911 (35 Nm)
6655284	<b>6763430</b>	s14/DIN911 (65 Nm)	<b>6738784</b>	<b>3905828</b>	s8/DIN911 (35 Nm)
6655285	<b>6763430</b>	s14/DIN911 (65 Nm)	<b>6738784</b>	<b>3905828</b>	s8/DIN911 (35 Nm)
6655286	<b>6763430</b>	s14/DIN911 (65 Nm)	<b>6738784</b>	<b>3905828</b>	s8/DIN911 (35 Nm)

65 Nm = 575,30 in. lb.

35 Nm = 309,78 in. lb.

**6.2 Ponte eBore L, Ø 465 – 1020 mm**


Elementi di fissaggio per il ponte eBore e il contrappeso (inclusi nell'attrezzatura fornita)



Ponte ⑦	Vite a testa cilindrica ⑧ Codice Chiave (coppia di serraggio)	Bullone di bloccaggio ⑨	Vite a testa cilindrica ⑩ Codice Chiave (coppia di serraggio)	Molla a disco ⑪	Estensione ⑫	Bullone di bloccaggio ⑬	Vite a testa cilindrica ⑭ Codice Chiave (coppia di serraggio)
Codice		Codice		Codice	Codice	Codice	
6655287	<b>6763429</b> s14/DIN911 (65 Nm)	<b>6738793</b>	<b>3487687</b> s10/DIN91 (55 Nm)	<b>6763469</b>	<b>6655288</b>	<b>6738784</b>	<b>3905828</b> s8/DIN911 (35 Nm)
6655289	<b>6763429</b> s14/DIN911 (65 Nm)	<b>6738793</b>	<b>3487687</b> s10/DIN91 (55 Nm)	<b>6763469</b>	<b>6655288</b>	<b>6738784</b>	<b>3905828</b> s8/DIN911 (35 Nm)

65 Nm = 575,30 in. lb.

55 Nm = 486.79 in. lb.

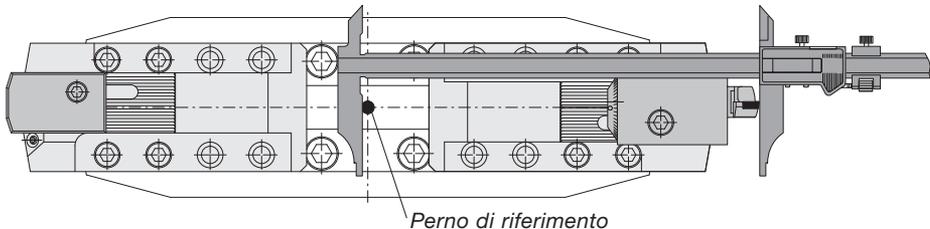
35 Nm = 309,78 in. lb.

Codice per ⑫ incl. ⑬ e ⑭.

**Perno di riferimento per la misurazione**

(solo per gamma di barenatura superiore a 465 – 1020 mm)

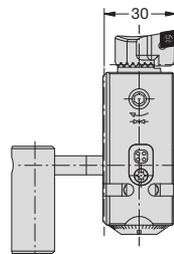
Il perno di riferimento è incluso nella consegna.


**6.3 Porta inserti**

Per selezionare i porta inserti per le diverse applicazioni e i relativi inserti: vedere il catalogo e il sito [www.kennametal.com](http://www.kennametal.com).

### 6.4 Utensili per la barenatura di precisione

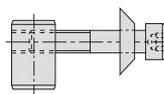
Per l'uso dell'estensione per la barenatura di precisione, vedere le istruzioni 6655302.



### 6.5 Elementi di bloccaggio

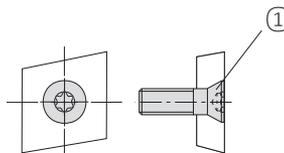
(vite a testa cilindrica, bulloni di bloccaggio, molla a disco)

Applicazioni e gamme di barenatura		Elementi di bloccaggio Codice	Chiave (coppia di serraggio)
Ponte eBore S/L	200-1020 mm	6655304	s6 / DIN911 (25 Nm)



### 6.6 Viti di fissaggio per gli inserti più comuni

Forma dell'inserto	Vite a testa svasata ① Codice	Chiave di servizio, torx (coppia di serraggio)	Nm	in. lb.
CC..06	<b>115676</b>	T 8/H	1,2	10.62
CC..09	<b>115673</b>	T 15/H	3.0	25,55
CC..12	<b>215149</b>	T 20/H	5.0	44.25



### 6.7 Chiavi di servizio

Le chiavi di servizio sono incluse nella fornitura.

Chiavi di servizio / Tipo	Codice
s6 / DIN911	1138331
s8 / DIN911	1135984
s10 / DIN911	1138340
s14 / DIN911	1138380

Tipo DIN911



Chiavi di servizio, Torx / Typ	Codice
T 8 / FT	1021593
T 15 / FT	1021605
T 20 / FT	1021607

Tipo FT



## 7. Dati tecnici

### 7.1 Velocità massime consentite:

- Le velocità indicate sono progettate per un design simmetrico dell'utensile. I design asimmetrici riducono i valori del 50%.
- Le sporgenze corte riducono gli errori di concentricità e lo squilibrio. Questo aumenta la durata del mandrino e migliora la sicurezza.
- Devono essere forniti dispositivi di protezione adeguati, oppure le macchine adeguatamente isolate, contro le schegge e la rottura dell'utensile.
- Le viti di montaggio e di fissaggio necessarie devono essere controllate per verificarne il corretto serraggio prima di iniziare il lavoro.
- Assicurarsi che l'utensile sia bilanciato in base ai requisiti del produttore.

**In linea di principio, le velocità massime consentite comportano un rischio dovuto alle energie centrifughe coinvolte. È essenziale prendere in considerazione gli aspetti della sicurezza.**

#### Ponte eBore S, Ø 200 – 505 mm

Gamma di barenatura Ø mm	Ponte		Peso		Velocità massima ammissibile in giri/min
	Codice				
200 – 280	6655282		4,1 kg	9,0 lb	1500
275 – 355	6655284		5,2 kg	11,5 lb	1100
350 – 430	6655285		6,9 kg	15. 2 lb	850
425 – 505	6655286		8,0 kg	15. 2 lb	700



#### Ponte eBore L, Ø 465 – 1020 mm

Gamma di barenatura Ø mm	Codice	Ponte		Estensione scorrevole			Velocità massima consentita in giri/min
			Peso	Codice	Peso		
465 – 605	6655287	11,8 kg	26.0 lb	6655288	5,9 kg	13,0 lb	650
605 – 745	6655287	11,8 kg	26.0 lb	6655288	5,9 kg	13,0 lb	500
740 – 880	6655289	18,0 kg	39,7 lb	6655288	5,9 kg	13,0 lb	400
880 – 1020	6655289	18,0 kg	39,7 lb	6655288	5,9 kg	13,0 lb	350

