

Outils d'Alésage CBN pour Petits Diamètres

Séries **BSME / SEXC**



- BSME** • Gamme avec insert CBN brasé
 - Diamètre mini d'alésage = 2,5mm
- SEXC** • Gamme avec insert CBN vissé
 - Diamètre mini d'alésage = 4,0mm



SUMITOMO

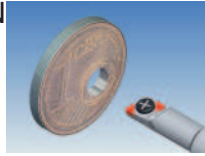
CARBIDE - CBN - DIAMOND

Alésage CBN Petits Diamètres

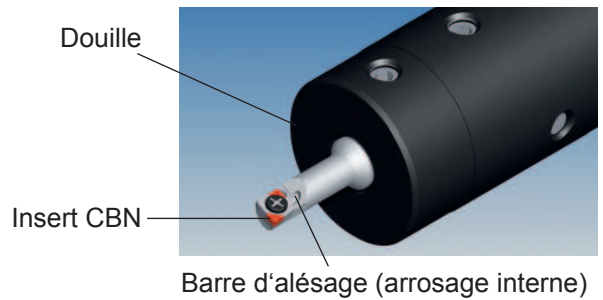
BSME/SEXC

■ Caractéristiques

- Nouvelle gamme d'outils CBN à aléser (petites dimensions)
- Lubrification interne
- Utilisation & réglage, aisés
- Grande précision
- Corps en carbure pour une meilleure rigidité
- Adaptateur unique (douille) pour toute la gamme



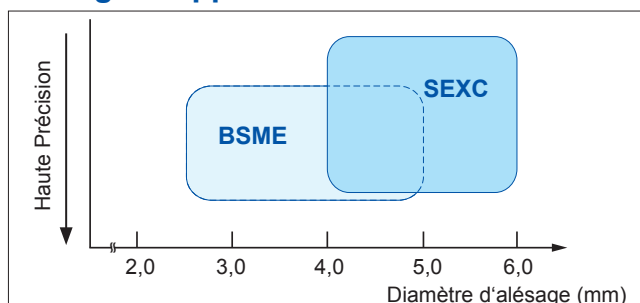
■ Système de base



■ 2 Types d'Alésage CBN Petits Diamètres

BSME - CBN Brasé	SEXC - Insert CBN Vissé
Plages d'alésage, dia.: Ø2,5~5,0mm	Plages d'alésage, dia.: Ø4,0~6,0mm
<p>Profil spécifique, excellente acuité</p> <p>Trou d'arrosage interne (standard)</p>	<p>2 arêtes de coupe</p> <p>Trou d'arrosage interne (standard)</p>
<p>Excellente répétabilité (déviation inférieure à 0.020 mm)</p> <p>Vis de serrage</p> <p>Pion d'indexation, permettant de positionner l'arête de coupe</p>	

■ Plage d'Application



■ Conditions de Coupe Recommandées

Vitesse de Broche (n)	>2000min ⁻¹	Les vitesses basses peuvent causer des vibrations et écailler l'arête de coupe.
Profondeur de coupe (a_p)	0,01 - 0,15mm	Une profondeur de coupe excessive provoque une déviation de l'outil, générant une perte de précision de l'usinage
Avance (f)	0,01 - 0,1mm/tr	-

BSME-Type avec Arrosage Interne

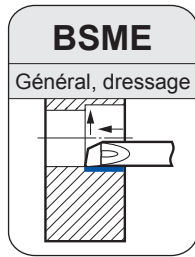


Fig. 1

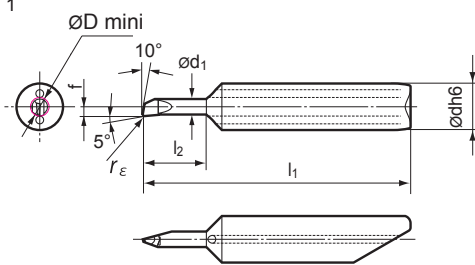
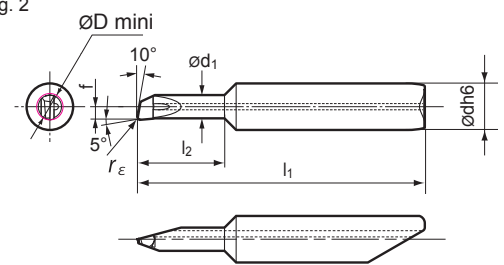


Fig. 2



Arête vive (sans planage)

Barres d'alésage

Description	Nuance		Dimensions (mm)							Fig.	Douille
	BN2000		ØD mini	Ød ₁	f	l ₂	l ₁	ødh6	r _ε		
	R	L									
BSMER/L 25020D2S6	●	●	2,5	2,0	1,20	5,3	32,0	6,0	0,2	1	HBSM6020
BSMER/L 25020D3S6	●	●				7,8	34,5				
BSMER/L 25020D4S6	○	○				10,3	37,0				
BSMER/L 30020D2S6	●	●	3,0	2,5	1,45	6,3	32,8				
BSMER/L 30020D3S6	●	●				9,3	35,8				
BSMER/L 30020D4S6	○	○				12,3	38,8				
BSMER/L 35020D2S6	●	●	3,5	3,0	1,70	7,3	33,5				
BSMER/L 35020D3S6	●	●				10,8	37,0				
BSMER/L 35020D4S6	○	○				14,3	40,5				
BSMER/L 40020D2S6	●	●	4,0	3,5	1,95	8,3	33,9				
BSMER/L 40020D3S6	●	●				12,3	37,9				
BSMER/L 40020D4S6	○	○				16,3	41,9				
BSMER/L 45020D2S6	●	●	4,5	4,0	2,20	9,3	35,0				
BSMER/L 45020D3S6	●	●				13,8	39,5				
BSMER/L 45020D4S6	○	○				18,3	44,0				
BSMER/L 50020D2S6	●	●	5,0	4,5	2,45	10,3	35,8				
BSMER/L 50020D3S6	●	●				15,3	40,8				
BSMER/L 50020D4S6	○	○				20,3	45,8				

● Stock Europe

○ Sur commande avec délai

Douille et Accessoires

Description	Stock	Dimensions (mm)		Vis	Clé
		ØDs	l ₁		
HBSM6020	●	6,0	80	BT0506	TH025

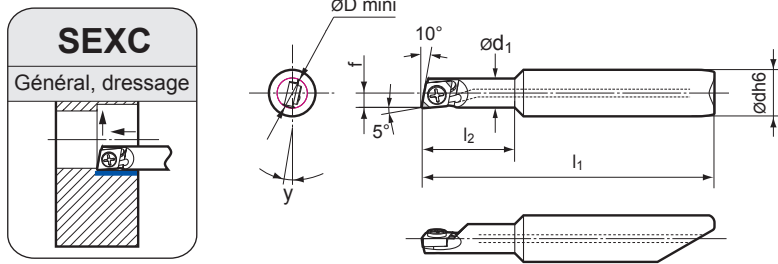
Outil d'Alignement

Description	Stock
AFBSM60	●

Identification

B S M	E	R/L	3 5 0	2 0	D 3	S 6
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Mini Outils CBN spéciaux Sumitomo	Barre Carbone avec arrosage interne	R: à droite L: à gauche	Diamètre mini d'alésage (Ø3,5mm)	Rayon (Ø0,20mm)	Rapport Dia./Longueur	Diamètre Queue

SEXC-Type avec Arrosage Interne

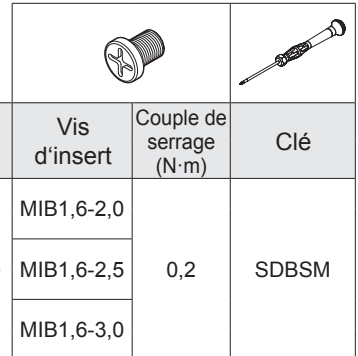


Barres d'alésage

Description	Stock		Dimensions (mm)							Douille	Vis d'insert	Couple de serrage (N·m)	Clé
	R	L	ØD mini	ød1	f	l2	l1	ødh6	y				
E06D2 SEXC/L03-04P	●	●	4,0	3,75	1,95	8	33,75	6,0	13°	HBSM6020	MIB1,6-2,0	0,2	SDBSM
E06D3 SEXC/L03-04P	●	●				12	37,75						
E06D2 SEXC/L03-05P	●	●	5,0	4,75	2,45	10	35,25	12°					
E06D3 SEXC/L03-05P	●	●				15	40,25						
E06D2 SEXC/L03-06P	●	●	6,0	5,75	2,95	12	36,75	11°					
E06D3 SEXC/L03-06P	●	●				18	42,75						

● Stock Europe

Pièces de Rechange



Douille et Pièce de Rechange

Description	Stock	Dimensions (mm)		Vis	Clé
		øDs	l1		
HBSM6020	●	6,0	80	BT0506	TH025

Outil d'Alignement

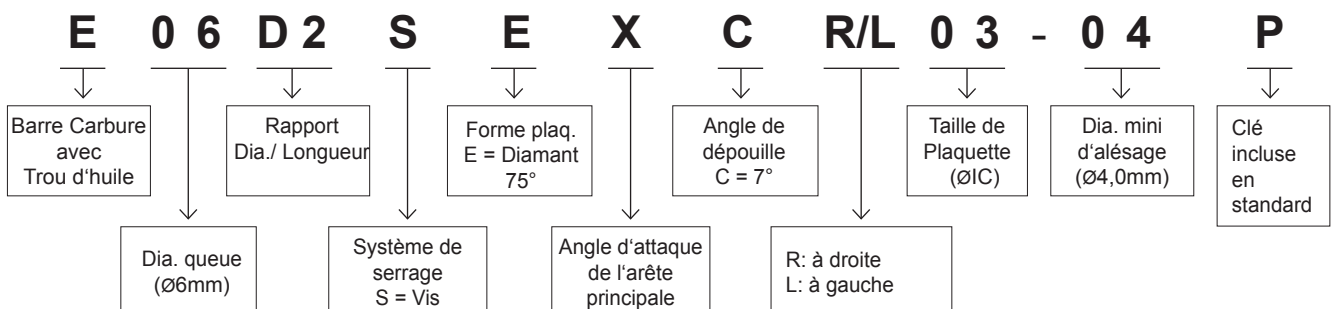
Description	Stock
AFBSM60	●

Plaquette CBN

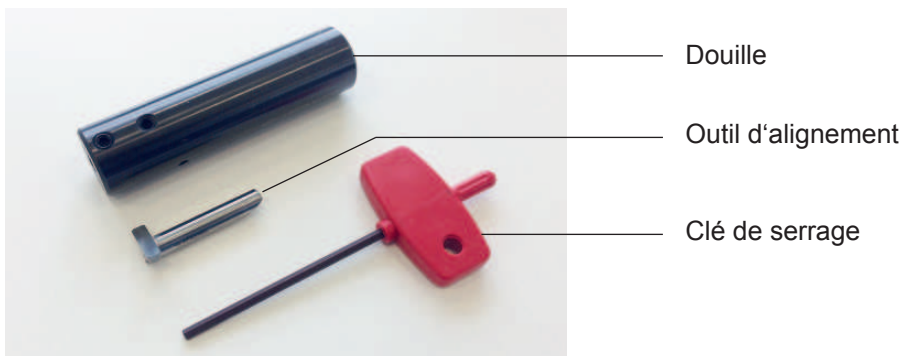
Description	Nuance		Rayon rε (mm)	Préparation d'arête
	BN2000	BN7000		
ECXA030X02LE NU2	●		0,2	Vive + Planage
ECXA030X02LF NU2	●	●	0,2	Vive

Notes:
Clé SDBSM recommandé pour la vis de fixation de l'insert CBN.
Veuillez vérifier et remplacer la vis à temps.

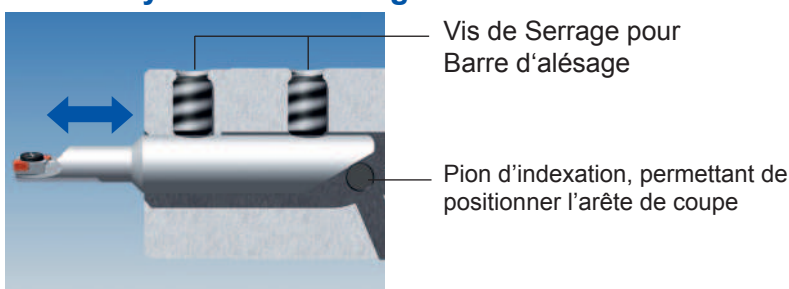
Identification




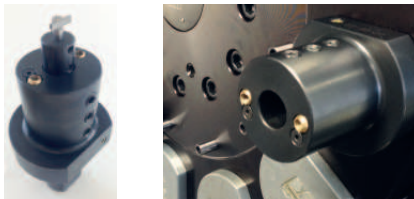

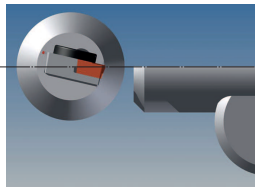
■ Accessoires



■ Mécanisme du Système de Serrage



■ Instruction de Serrage



<p>1. Insérer l'outil d'alignement dans la douille, jusqu'au contact avec le pion d'indexation, serrer progressivement les vis de fixation, jusqu'au blocage complet de l'ensemble</p>	
<p>2. Introduire l'ensemble, dans le porte-outil de la machine, serrer le tout</p>	
<p>3.  Contrôler l'alignement horizontal, corriger si nécessaire en tournant la douille une fois l'alignement réglé, démonter l'outil d'alignement alors la barre d'alésage peut être montée. Cette manoeuvre permet de garantir un positionnement correcte de l'arête de coupe.</p>	<p>Après alignement de la douille, l'arête de coupe se trouve automatiquement à 0 au centre de l'outil.</p> 
<p>4. La barre est prête à l'usage (prises de mesure, usinage, etc...)</p>	

Alésage CBN Petits Diamètres

BSME/SEXC

Exemples d'Application

Mini Alésage CBN pour Composants Machine			
Opération: Matière:	Douille fileté C60 HRC60	Barre d'alésage:	BSMER30020D3S6
Process:	Alésage cône	Nuance:	BN2000
Critère:	Stabilité du process/ Durée de vie	Conditions:	$v_c = 28-48\text{m/min}$ $f = 0,02\text{mm/tr}$ $a_p = 0,02-0,05\text{mm}$
Machine:	Tour Automatique Suisse	Arrosage:	Huile

Sumitomo	3600pcs	 
Concurrent	400 - 1500pcs	

La barre d'alésage Sumitomo permet un process stable.
Très bonne tenue et très bonne stabilité.

Alésage Dur de Petits Composants Automobile			
Opération: Matière:	Ecrou 100Cr6 700-800 HV10	Barre d'alésage:	E06D3 SEXCRO306P
Process:	Alésage (Dia. interne $\varnothing 7,1 \pm 0,025\text{mm}$)	Insert: Nuance:	ECXA030X02LF NU2 BN2000
Critère:	Etat de surface / durée de vie	Conditions:	$v_c = 156\text{m/min}$ (7000rpm) $f = 0,03\text{mm/tr}$ $a_p = 0,10\text{mm}$
Machine:	Tour Automatique Suisse	Arrosage:	Emulsion

Sumitomo	2700pcs	
Concurrent	600pcs	

La barre d'alésage Sumitomo permet un process stable.avec une
réduction importante des coûts.



(Germany)
SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Siemensring 84, D - 47877 Willich

Tel. +49(0)2154 4992-0, Fax +49(0)2154 41072
e-Mail: Info@SumitomoTool.com
Internet: www.sumitomoTool.com



(France)
SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Parc Technologique - CE2924 Lisses
22 Rue du Bois Chaland - 91029 Evry Cedex
Tél. +33(0)169 89 83 83, Fax: +33(0)1 60 86 23 16
e-Mail: contactfr@sumitomotool.com
Internet: www.sumitomotool.com



Distribué par: