

Grande Rigidité & Rendement Elevé

Fraises Rayonnées

RSE

SEC-Wave Radius Mill

**Grande rigidité & meilleur rendement
dans les aciers inoxydables & alliages
exotiques**



Plaquettes affûtées et de classe M

Fraises Série RSE



■ Caractéristiques

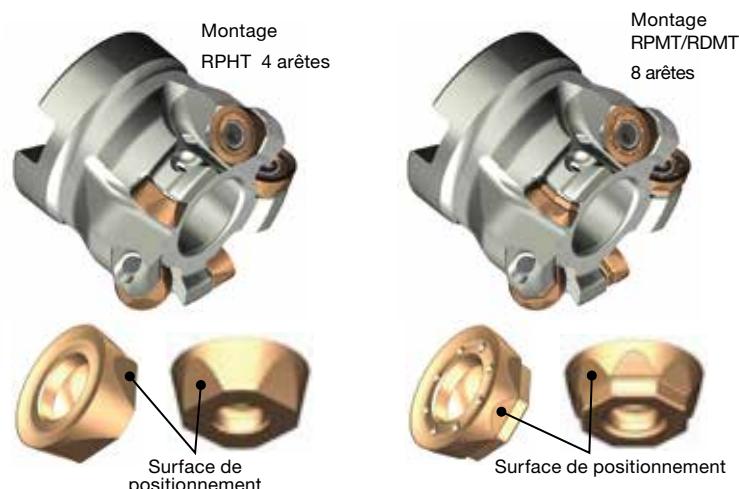
- Fraise à rayon haute efficacité et haute rigidité
Assise large pour de meilleures performances en coupe des Inox. etc. Premier choix pour l'ébauche de pièces aéronautiques comme les aubes de turbine.
- Gamme de plaquettes affûtées et de classe M
Les plaquettes type avec 4 arêtes affûtées et type avec 8 arêtes de classe M sont disponibles.
- Nouvelles nuances destinées aux alliages exotiques
Nuances de dernière génération **ACS2500/ACS3000** assurent une grande stabilité et offrent une durée de vie plus élevée en coupe des alliages exotiques, comme les alliages de Titane, les alliages réfractaires base Ni et également les aciers inoxydables.

■ Fixation sécurisée haute rigidité

Assise large



■ Un seul corps de fraise pour plaquettes diverses.



Les plaquettes
4-arêtes affûtées et
8-arêtes de classe M
peuvent utiliser le même corps

■ Gamme

Type	Cat. No.	Dia. Maxi. (mm)							
		ø25	ø32	ø40	ø42	ø50	ø52	ø63	ø80
Attach. alésage	RSE 10000RSOO			5		6			
	RSE 12000RSOO			4	4	5 6	5	6	8
	RSE 12000ROO <small>inch</small>								8
Attach. Cylind.	RSE 10000EOO	2 3	3 4						

Les numéros ● montrent le nombre de dents inch alésage en pouce

Fraises Série RSE

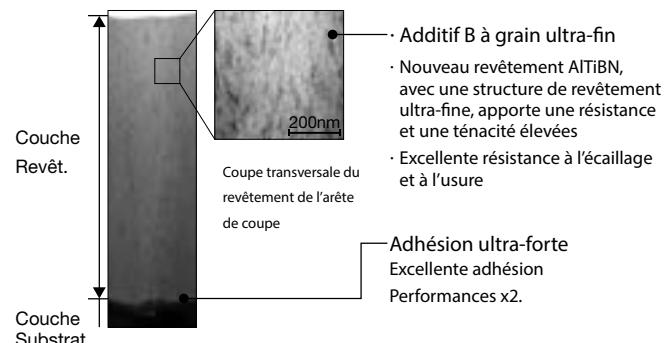
■ Nuance Caractéristiques

Matières	Nuances	Épaisseur Revêtem. (µm)	Caractéristiques
S Exotic Alloy	ACS2500	3	Substrat carbure avec une excellente résistance à l'usure et au collage, couplé à la bonne résistance à l'écaillage assure de très hautes performances attendues notamment pour les alliages titane .
M Stainless Steel	ACS3000	3	Le substrat carbure très tenace et le revêtement très résistant à l'écaillage offrent une très bonne stabilité lors l'usinage des alliages titane, alliages réfractaires ou Inox .

Nouveau Revêtement Revêtu PVD

ABSO TECH

PVD



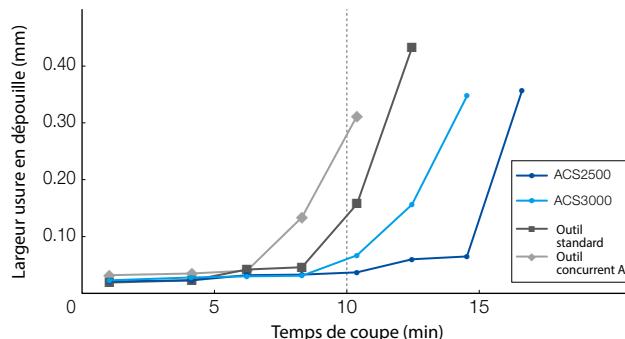
■ Nuances et applications

Les nuances **ACS2500/ACS3000** de dernière génération idéales pour les alliages titane, alliages réfractaires, les inox. sont disponibles !

Matières	Finition-coupe légère	Coupe moyenne	Ebauche-grosse ébauche
S Exotic Alloy	Carbure Revêtu	ACS2500	
M Stainless Steel	Carbure Revêtu		ACS3000

Les lettres "C" et "P" indiquent le type de revêtement. ▽: CVD △: PVD

■ Performances

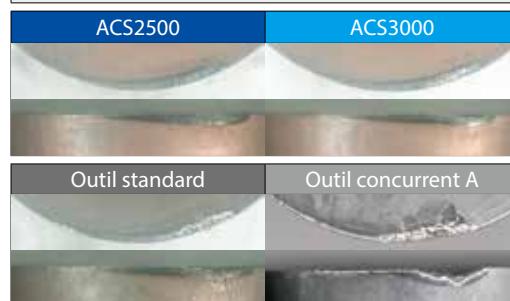


Machine : Centre usinage vertical BT40, Matière : SUS630H
 Outil : RSE 12050RS05, Plaquette : RPHT1204M0EN-G
 Condit° de coupe : $v_c = 150\text{m/min}$ $f_z = 0.3\text{mm/z}$ $a_p = 2\text{mm}$ $a_e = 10\text{mm}$
 Arrosage

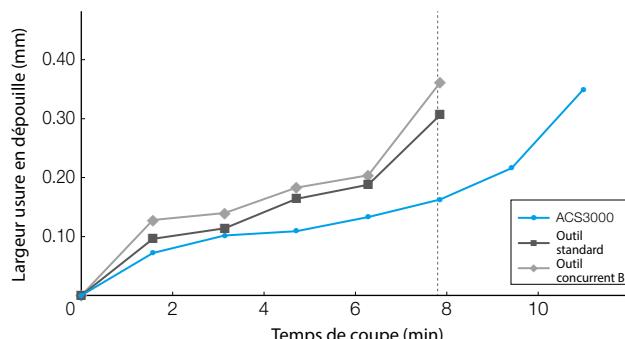
■ Forme du brise-copeaux

Matière	M Inox, S Alliage exotique
Applications	Coupe générale~ébauche
	Standard
	Type G
Brise-copeaux	
Section arête de coupe	

Après 10 minutes de coupe

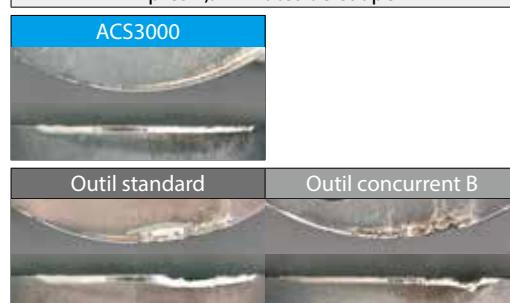


Excellent résistance à l'usure, durée de vie 1.4 fois supérieure aux outils standard et concurrent



Machine : Centre usinage vertical BT40, Matière : Inconel 718 (44HRC)
 Outil : RSE 12050RS05, Plaquette : RPHT1204M0EN-G
 Condit° de coupe : $v_c = 40\text{m/min}$ $f_z = 0.3\text{mm/z}$ $a_p = 2\text{mm}$ $a_e = 30\text{mm}$
 Arrosage

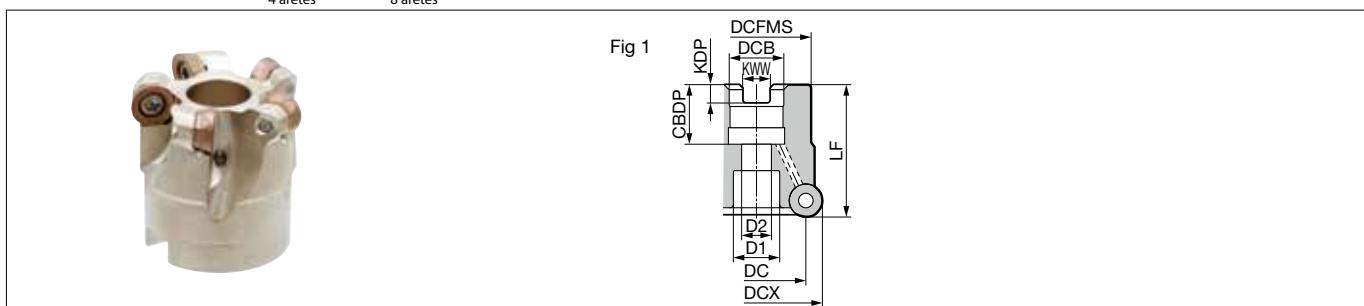
Après 7,9 minutes de coupe



Excellent résistance à la rupture, durée de vie 1.4 fois supérieure aux outils standard et concurrent

Angle coupe	Radial	-5°	5 mm	1.4 mm
Axial		4°		

4 arêtes 8 arêtes



■ Corps (Attach. alésage)

Dimensions (mm)

Cat. No.		Stock	DCX	DC	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2	Nombre dents	Poids (kg)	Fig
Métrique	RSE 10040RS05	○	40	30	33	40	16	8.4	5.6	18	14	9	5	0.16	1
	10050RS06	○	50	40	40	40	22	10.4	6.3	20	18	11	6	0.27	1

Les plaquettes sont vendues séparément.

■ Identification

RSE 10 040 R S 05

Série Taille Dia. Direction Métrique. Nombre
Fraise Plaquette avance dents

■ Pièces de Rechange

Vis pour plaquette	Clé amovible		Lubrifiant
	Poignée	Embout	
BFTX03584IP	3.0	HPS1015	TRB15IP
			SUMI-P

■ Plaquettes

Dimensions (mm)

Classification des nuances		Carbure Revêtu			Cercle inscrit IC	Epaisseur S	Fig
Usinage	Haute vitesse/finition						
	Coupe moyenne						
	Ebauche						
Cat. No.		ACS2500	ACS3000				
RPHT10T3M0EN-G		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10	3.97	1	
RPMT10T3M0EN-G		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10	3.97	2	
RDMT10T3M0EN-G		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10	3.97	3	

Fig 1 4 arêtes

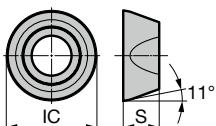


Fig 2 8 arêtes

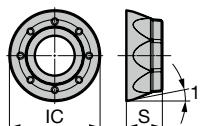
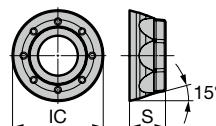


Fig 3 8 arêtes



■ Conditions de Coupe Recommandées

ISO	Matières			Dureté	Brise-copeaux	Vc (m/min) Min. - Optimum - Max.	Avance f_z (mm/z) Min. - Optimum - Max.	Nuances
S	Alliage exotique	Alliage réfractaire			—	G	25 - 35 - 50	0.15 - 0.25 - 0.35
		Alliage Ti			—	G	30 - 60 - 90	0.15 - 0.25 - 0.35
M	Inox.	SUS430 et autres (Martensitique/Ferritique)			200HB	G	115 - 145 - 175	0.15 - 0.30 - 0.45
		SUS403 et autres (Martensitique/Trempé)			240HB	G	105 - 130 - 155	0.15 - 0.30 - 0.45
		SUS304, SUS316 (Austénitique)			180HB	G	125 - 155 - 190	0.15 - 0.30 - 0.45

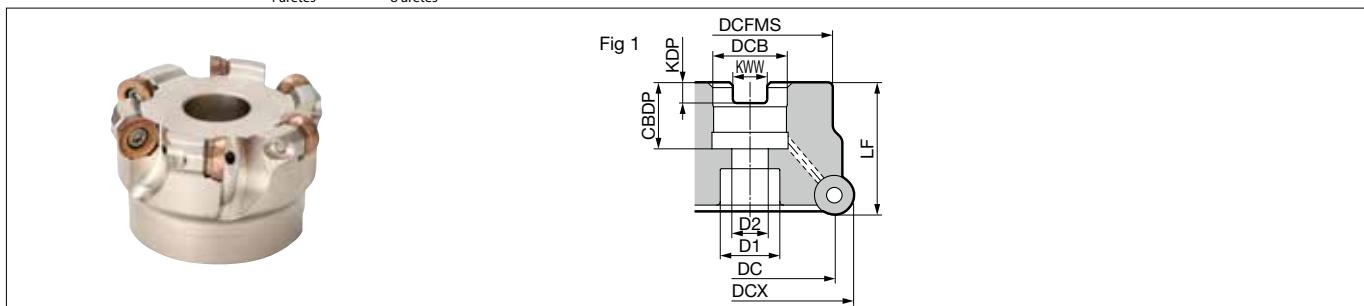
Note Les conditions de coupe recommandées ci-dessus sont conçues comme un guide.

Les conditions réelles dépendront de la machine, du travail et du serrage. Elles devront être ajustées en fonction de la rigidité de la machine, de la rigidité de la broche, de la profondeur de coupe et d'autres facteurs.

Pour le rainurage, réduire les valeurs d'avance à 70 % des valeurs indiquées ci-dessus.

○ : Stock Japon

Angle coupe	Radial	-5°	6 mm	1.7 mm
Axial		4°	4 arêtes	8 arêtes



■ Corps (Attach. alésage)

Dimensions (mm)

Cat. No.		Stock	DCX	DC	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2	Nombre dents	Poids (kg)	Fig
Métrique	RSE 12040RS04	○	40	28	33	40	16	8.4	5.6	18	13.5	9	4	0.15	1
	12042RS04	○	42	30	33	40	16	8.4	5.6	18	14	9	4	0.17	1
	12050RS05	○	50	38	41	40	22	10.4	6.3	20	18	11	5	0.24	1
	12050RS06	○	50	38	41	40	22	10.4	6.3	20	18	11	6	0.23	1
	12052RS05	○	52	40	41	40	22	10.4	6.3	20	18	11	5	0.26	1
	12063RS06	○	63	51	50	40	22	10.4	6.3	20	18	11	6	0.47	1
	12080RS08	○	*80	68	55	50	27	12.4	7	22	20	14	8	0.89	1
Pouce	12080R08	○	*80	68	55	50	25.4	12.4	7	22	20	14	8	0.90	1

Les plaquettes sont vendues séparément.

 Pour le montage de fraise Ø 80 mm, marquée d'un * sur un arbre, utilisez un boulon à six pans creux JIS B1176 (spécification métrique : M12x30 à 35 mm)

■ Identification

RSE 12 050 R S 05

Série Fraise Taille Plaquette Dia. Direction avance Métrique Nombre dents

■ Pièces de Rechange

Vis plaquette	Clé amovible		Lubrifiant	
	Poignée	Embout		
BFTX04095IP	3.0	HPS1015	TRB15IP	SUMI-P

■ Plaquettes

Dimensions (mm)

Classification des nuances		Carbure Revêtu		Cercle inscrit IC	Epaisseur S	Fig
Usinage	Haute vitesse/finition	 	 			
	Coupe moyenne	 	 			
	Ebauche	 				
Cat. No.	ACS2500	ACS3000				
RPHT1204M0EN-G	○	○	12	4.76	1	
RPMT1204M0EN-G	○	○	12	4.76	2	
RDMT1204M0EN-G	○	○	12	4.76	3	

Fig 1 4 arêtes

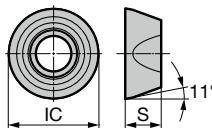


Fig 2 8 arêtes

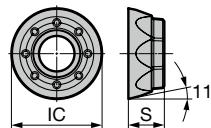
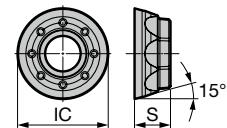


Fig 3 8 arêtes



■ Conditions de Coupe Recommandées

ISO	Matières			Dureté	Brise-copeaux	Vc (m/min) Min. - Optimum - Max.	Avance f_z (mm/z) Min. - Optimum - Max.	Nuances
S	Alliage réfractaire	Alliage réfractaire			—	G	25 - 35 - 50	0.15 - 0.25 - 0.35
		Alliage Ti			—	G	30 - 60 - 90	0.15 - 0.25 - 0.35
M	Inox.	SUS430 et autres (Martensitique/Ferritique)			200HB	G	115 - 145 - 175	0.15 - 0.30 - 0.45
		SUS403 et autres (Martensitique/Trempé)			240HB	G	105 - 130 - 155	0.15 - 0.30 - 0.45
		SUS304, SUS316 (Austénitique)			180HB	G	125 - 155 - 190	0.15 - 0.30 - 0.45

Note Les conditions de coupe recommandées ci-dessus sont conçues comme un guide.

Les conditions réelles dépendront de la machine, du travail et du serrage. Elles devront être ajustées en fonction de la rigidité de la machine, de la rigidité de la broche, de la profondeur de coupe et d'autres facteurs.

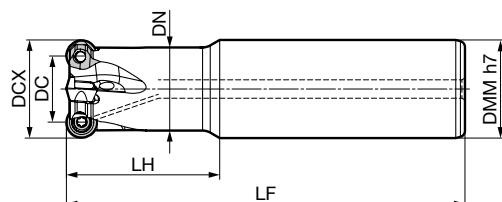
Pour le rainurage, réduire les valeurs d'avance à 70 % des valeurs indiquées ci-dessus.

○ : Stock Japon

Angle coupe	Radial	0°	5 mm	1.4 mm
Axial		4°		

4 arêtes 8 arêtes

Fig 1



■ Corps (Attach. cylindrique)

Dimensions (mm)

Cat. No.	Stock	DCX	DC	DMM	DN	LH	LF	Nombre dents	Poids (kg)	Fig
RSE 10025E02	○	25	15	25	20.3	50	130	2	0.40	1
10025E03	○	25	15	25	20.3	50	130	3	0.39	1
10032E03	○	32	22	32	27.1	50	130	3	0.68	1
10032E04	○	32	22	32	27.1	50	130	4	0.67	1

Les plaquettes sont vendues séparément.

■ Identification

RSE 10 032 E 03

Série Fraise Taille Plaquette Dia. Type Attach. Nombre dents
Fraise Plaquette Cylindriq.

■ Pièces de Rechange

Vis plaquette	Clé	Lubrifiant
		

BFTX03584IP 3.0 TRDR15IP SUMI-P

■ Plaquettes

Dimensions (mm)

Classification des nuances		Carbure Revêtu		Cercle inscrit IC	Epaisseur S	Fig
Usinage	Haute vitesse/finition					
	Coupe moyenne					
	Ebauche					
Cat. No.		ACS2500	ACS3000			
RPHT10T3M0EN-G		○	○	10	3.97	1
RPMT10T3M0EN-G		○	○	10	3.97	2
RDMT10T3M0EN-G		○	○	10	3.97	3

Fig 1 4 arêtes

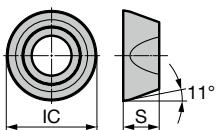


Fig 2 8 arêtes

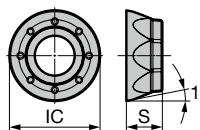
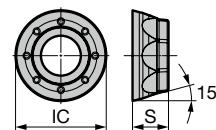


Fig 3 8 arêtes



■ Conditions de Coupe Recommandées

ISO	Matières			Dureté	Brise-copeaux	Vc (m/min) Min. - Optimum - Max.	Avance f_z (mm/z) Min. - Optimum - Max.	Nuances
S	Alliage exotique	Alliage réfractaire			—	G	25 - 35 - 50	0.15 - 0.25 - 0.35
		Alliage Ti			—	G	30 - 60 - 90	0.15 - 0.25 - 0.35
M	Inox.	SUS430 et autres (Martensitique/Ferritique)			200HB	G	115 - 145 - 175	0.15 - 0.30 - 0.45
		SUS403 et autres (Martensitique/Trempé)			240HB	G	105 - 130 - 155	0.15 - 0.30 - 0.45
		SUS304, SUS316 (Austénitique)			180HB	G	125 - 155 - 190	0.15 - 0.30 - 0.45

Note Les conditions de coupe recommandées ci-dessus sont conçues comme un guide.

Les conditions réelles dépendront de la machine, du travail et du serrage. Elles devront être ajustées en fonction de la rigidité de la machine, de la rigidité de la broche, de la profondeur de coupe et d'autres facteurs.

Pour le rainurage, réduire les valeurs d'avance à 70 % des valeurs indiquées ci-dessus.

○ : Stock Japon

MEMO

MEMO



(Germany)

SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Konrad-Zuse-Straße 9, 47877 Willich

Tel. +49 2154 4992-0, Fax +49 2154 4992-161
Info@SumitomoTool.com
www.SumitomoTool.com



(France)

SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Parc Technologique - CE2924 Lisses
22 Rue du Bois Chaland - 91029 Evry Cedex
Tél. : +33 (0)1 69 89 83 83
Contactfr@sumitomotool.com
www.sumitomotool.com



Distribué par :