

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

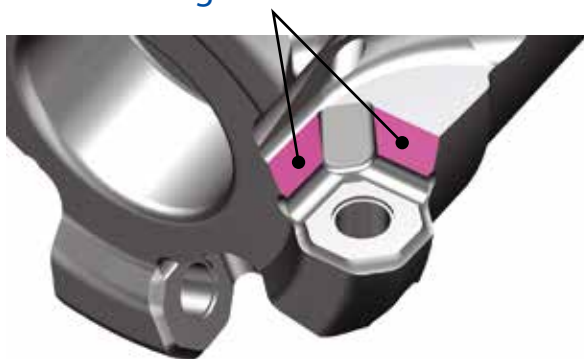


■ Caractéristiques

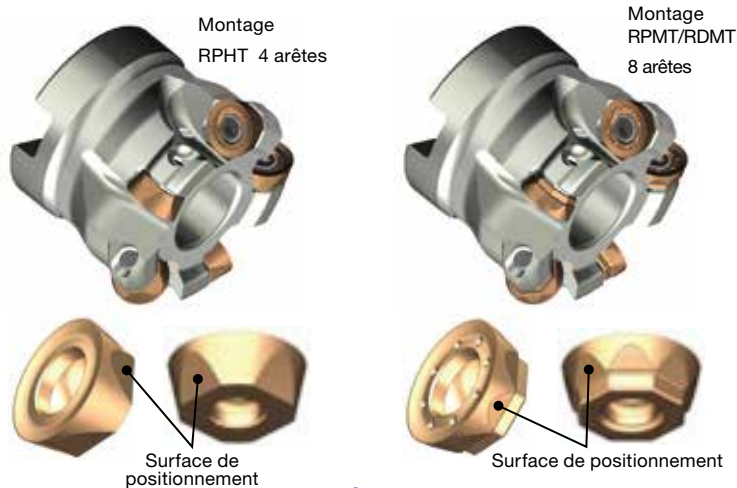
- Fraise à rayon haute efficacité et haute rigidité
Assise large pour de meilleures performances en coupe des Inox. etc. Premier choix pour l'ébauche de pièces aéronautiques comme les aubes de turbine.
- Gamme de plaquettes affûtées et de classe M
Les plaquettes type avec 4 arêtes affûtées et type avec 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 10000RS○○			5		6			
	RSE 12000RS○○			4	4	5 6	5	6	8
	RSE 12000R○○ <small>Inch</small>								8
Attach. Cylind.	RSE 10000E○○	2 3	3 4						





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

Nuance Caractéristiques

Matières	Nuances	Épaisseur Revêtement (µm)	Caractéristiques
	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 .
	ACS3000	3	Le substrat carbure très tenace et le revêtement très résistant à l'écaillage offrent une très bonne stabilité lors de l'usinage des alliages titane, alliages réfractaires ou Inox..

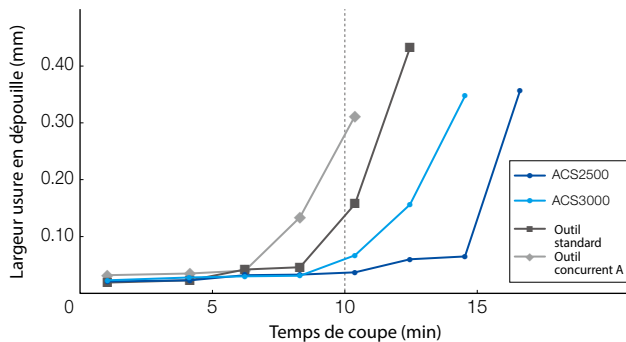
Nuances et applications

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
 	Carbure Revêtu	ACS2500		
 	Carbure Revêtu		ACS3000	

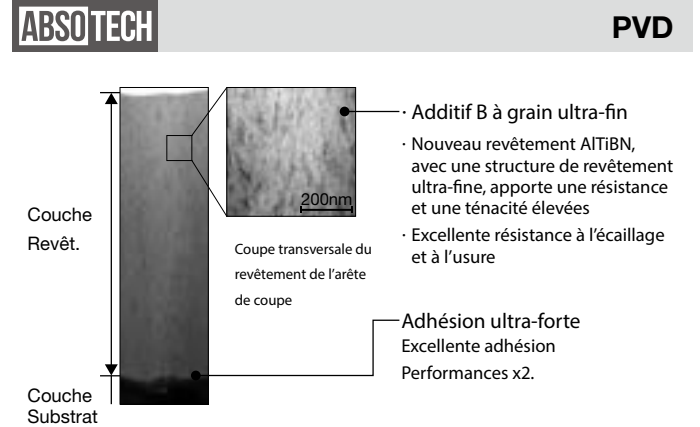
Les lettres "C" et "P" indiquent le type de revêtement. ▽ : CVD ▲ : PVD

Performances




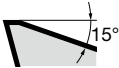


Machine : Centre usinage vertical BT40, Matière : SUS630H
 Outil : RSE 12050RS05, Plaquette : RPHT1204M0EN-G
 Condit° de coupe : $v_c = 150\text{m/min}$ $f_z = 0.3\text{mm/z}$ $a_p = 2\text{mm}$ $a_e = 10\text{mm}$
 Arrosage

Nouveau Revêtement Revêtu PVD

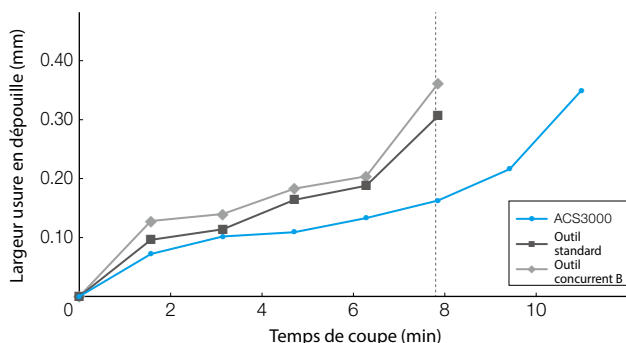


Forme du brise-copeaux

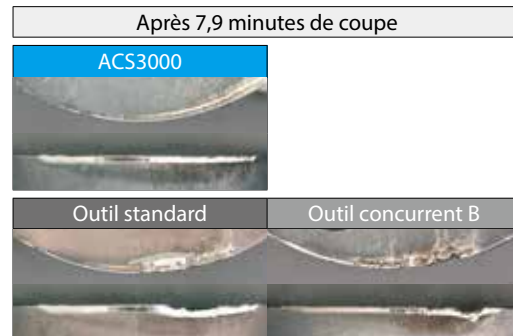
Matière	 Inox.,  Alliage exotique
Applications	Coupe générale~ébauche
	Standard
	Type G
Brise-copeaux	
Section arête de coupe	



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

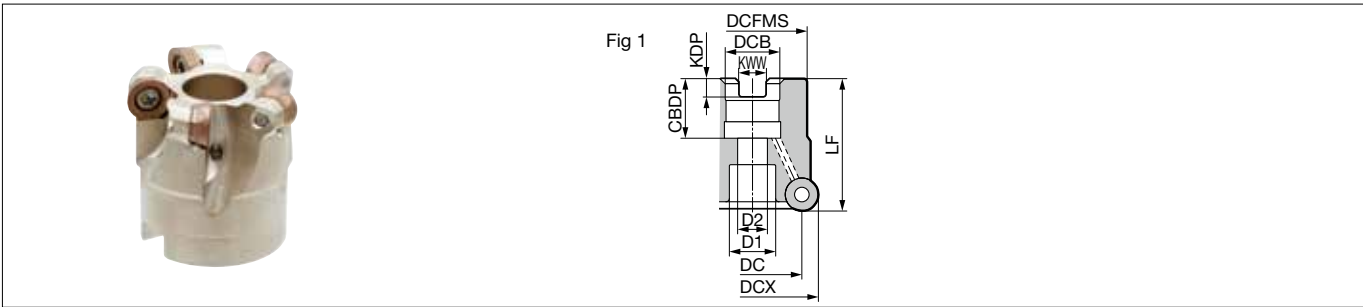


Machine : Centre usinage vertical BT40, Matière : Inconel 718 (44HRC)
 Outil : RSE 12050RS05, Plaquette : RPHT1204M0EN-G
 Condit° de coupe : $v_c = 40\text{m/min}$ $f_z = 0.3\text{mm/z}$ $a_p = 2\text{mm}$ $a_e = 30\text{mm}$
 Arrosage



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

Angle coupe	Radial	-5°		
	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 Fraise Taille Plaquette Dia. Direction Métriq. Nombre dents
 avance

■ 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		○	○	10	3.97	1
RPMT10T3M0EN-G		○	○	10	3.97	2
RDMT10T3M0EN-G		○	○	10	3.97	3

Fig 1 4 arêtes

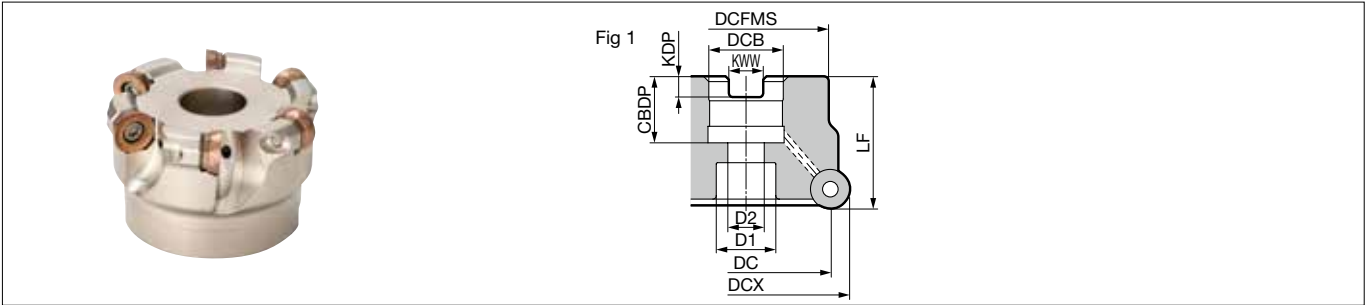
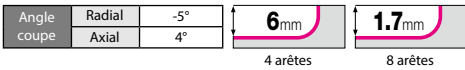
Fig 2 8 arêtes

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	ACS2500/ACS3000
		Alliage Ti	—	G	30 - 60 - 90	0.15 - 0.25 - 0.35	ACS2500/ACS3000
M	Inox.	SUS430 et autres (Martensitique/Ferritique)	200HB	G	115 - 145 - 175	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000
		SUS403 et autres (Martensitique/Trempé)	240HB	G	105 - 130 - 155	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000
		SUS304, SUS316 (Austénitique)	180HB	G	125 - 155 - 190	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000

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.



■ 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 Métrique Nombre dents avance

■ 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

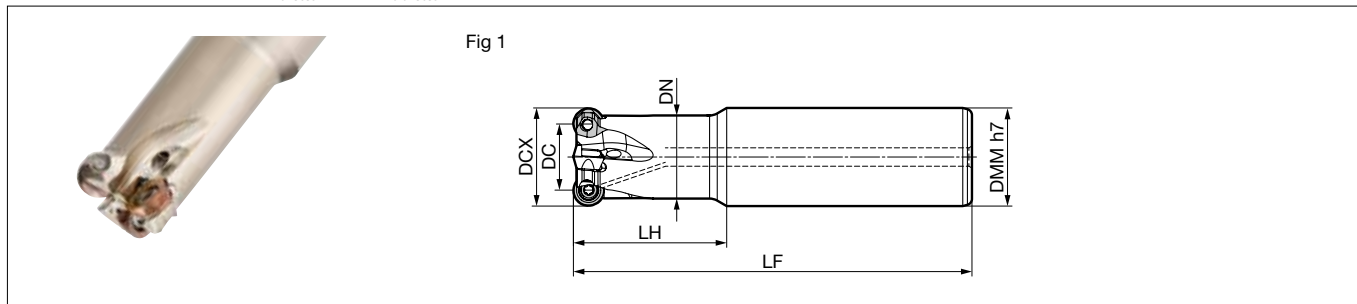
Fig 3 8 arêtes

■ 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 exotique	Alliage réfractaire	—	G	25 - 35 - 50	0.15 - 0.25 - 0.35	ACS2500/ACS3000
		Alliage Ti	—	G	30 - 60 - 90	0.15 - 0.25 - 0.35	ACS2500/ACS3000
M	Inox.	SUS430 et autres (Martensitique/Ferritique)	200HB	G	115 - 145 - 175	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000
		SUS403 et autres (Martensitique/Trempé)	240HB	G	105 - 130 - 155	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000
		SUS304, SUS316 (Austénitique)	180HB	G	125 - 155 - 190	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000

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.

Angle coupe	Radial	0°		
	Axial	4°		
			4 arêtes	8 arêtes



■ 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. Cylindriq. Nombre dents

■ Pièces de Rechange

Vis plaquette	Clé	Lubrifiant
		
BFTX03584IP	3.0	SUMI-P

■ Plaquettes

Dimensions (mm)

Classification des nuances		Carbure Revêtu				
Usinage	Haute vitesse/ finition					
	Coupe moyenne					
	Ebauche					
Cat. No.		ACS2500	ACS3000	Cercle inscrit IC	Epaisseur S	Fig
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	ACS2500/ACS3000
		Alliage Ti	—	G	30 - 60 - 90	0.15 - 0.25 - 0.35	ACS2500/ACS3000
M	Inox.	SUS430 et autres (Martensitique/Ferritique)	200HB	G	115 - 145 - 175	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000
		SUS403 et autres (Martensitique/Trempé)	240HB	G	105 - 130 - 155	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000
		SUS304, SUS316 (Austénitique)	180HB	G	125 - 155 - 190	0.15 - 0.30 - 0.45	ACS2500/ACS3000

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.

MEMO

A large grid of dotted lines for writing a memo. The grid consists of 20 columns and 30 rows of small squares, providing a structured space for text entry.

MEMO

A large grid of dotted lines for writing a memo. The grid consists of 20 columns and 30 rows of small squares, providing a structured space for text.



(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 :