

Coupe Hautes Vitesses  
Alliages d'Aluminium

# Fraises ANX ALNEX

Hautes Performances incluant un Excellent Contrôle Copeaux

**Extension de gamme:** Outils Modulaires disponibles





## ■ Caractéristiques

Gain de temps lors de l'ajustement  
Une seule vis pour optimiser le réglage.  
Facilité, rapidité et précision.

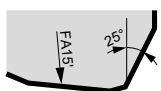
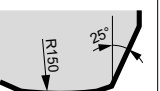
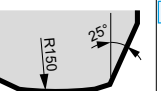
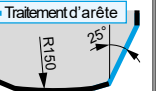

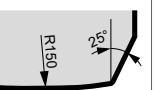
Cassette avec arrosage traversant  
Arrosage précis pour un meilleur contrôle copeaux.

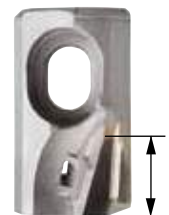
Fraises en alliage d'aluminium très légères  
Poids < 1,3 kg pour un Ø 125 mm avec 22 dents.

## ■ Gamme

Type	Cat. No.	Corps de fraise	Dia. (mm) / Nbre de dents										
			Ø 25	Ø 30	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	
Attach. Alésage	ANXA 16000RS	Aluminium								6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22	12, 20, 28
	ANXA 16000R (Pouce)	Aluminium								6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22	12, 20, 28
	ANXS 16000RS	Acier				4, 6	4, 6, 9	6, 8, 12	6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22		
	ANXS 16000R (Pouce)	Acier						6, 8, 12	6, 10, 14	8, 12, 18	10, 14, 22		
Modul. Cylind.	ANXS 16000E	Acier	2	3, 4	3, 4	4, 6	4, 6, 9						
Modul. laire	ANXS 16000M	Acier	2	3, 4	3, 4	4, 6							

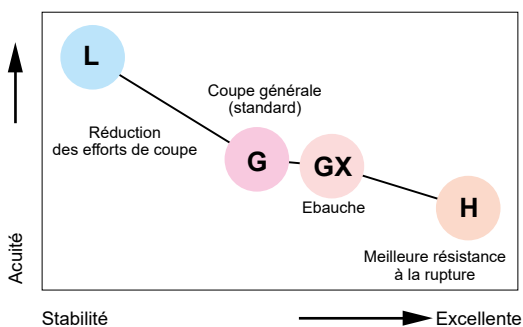
## ■ Sélection de Cassettes

Matière	N					
Type	L	G	GX	H	—	W
Arêtes						
Caractéristiques	Faible effort de coupe	Standard	Arête Longue	Arête Robuste		
Applications	Finition / coupe légère	Coupe générale	Ebauche		Rayonné	Wiper
Longueur d'arête *	6,0 mm	6,0 mm	9,0 mm	6,0 mm		



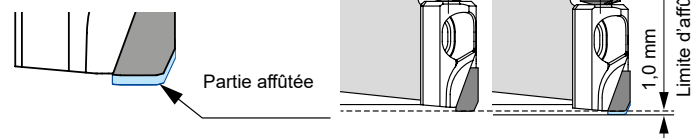
\* Longueur d'arête  
Type GX = 9,0 mm

## ■ Guide de Sélection des Arêtes



## ● Réduction importante des coûts grâce aux cassettes réaffûtées (à 1,0 mm)

Avec 0,2 mm d'affûtage à chaque fois, une arête peut être utilisée jusqu'à 6 fois.  
(L'arête périphérique ne peut pas être réaffûtée.)



Pour utiliser des cassettes réaffûtées, utiliser des jeux de cassettes de taille de même niveau afin de maintenir l'équilibre.

## ■ Performances

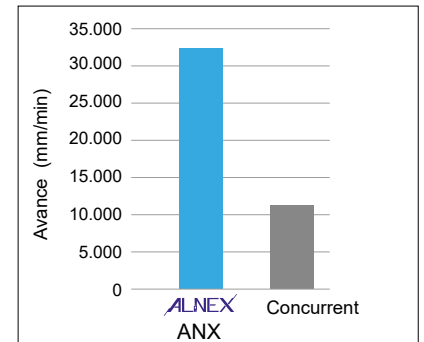
### ● Hautes Vitesses / Hautes Performances

Fraisage grande efficacité,  $v_f = 30.000$  mm/min



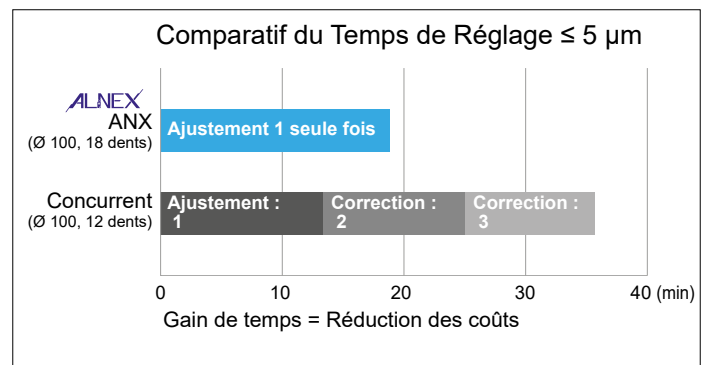
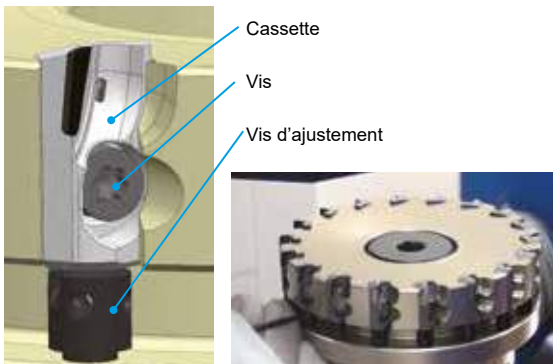
Comparatif : Fraise Ø 100 mm

	Vitesse broche min <sup>-1</sup>	Nombre de dents	Avance $v_f$ (mm/min)
ANX	18.000	18	32.400
Concurrent	9.500	12	11.400

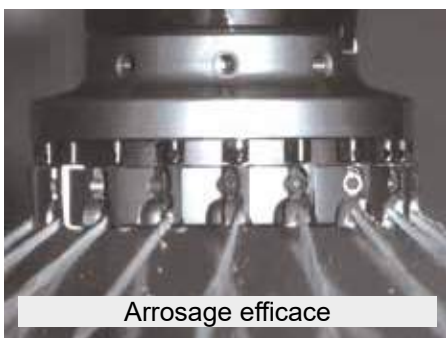


### ● Réduction significative du temps de réglage.

- Une seule vis de fixation
- Réglage fin, facile et rapide
- Fraise très rigide



### ● Contrôle copeaux

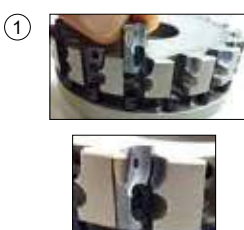


### Comparatif de la gestion des copeaux sous arrosage

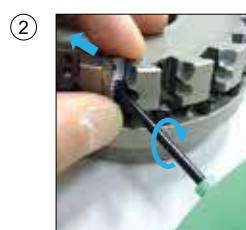


Matière :	G-AlSi12Cu
Conditions :	$v_c = 2500$ m/min, $f_z = 0,05$ mm/d, $a_p = 0,5$ mm, Arrosage

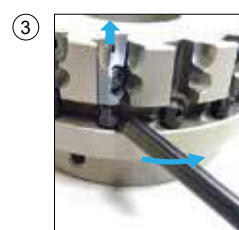
## ■ Réglage et alignement des cassettes



Insérer la cassette dans son logement.



Utiliser la clé appropriée avec pré-serrage. (recommandation 1 N·m)



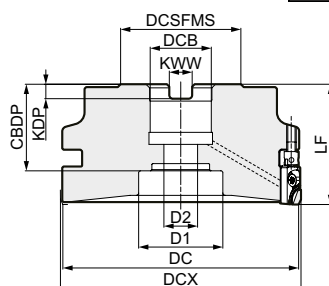
Utiliser la clé appropriée pour l'ajustement en hauteur jusqu'à la valeur prédéfinie.



Serrage complète. (recommandation 2 N·m)

# ALNEX ANXA 16000 R(S)

Angle de coupe	Radial	+5°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



## ■ Fraise - ANXA (Corps Alu.)

Dimensions (mm)

	Cat. No.	Stock	DC	DCX	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2	Nbre de Dent	Poids (kg)
Métrique	ANXA 16080RS06	○	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	6	0,5
	16080RS10	●	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	10	0,5
	16080RS14	●	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	14	0,5
	16100RS08	○	98	100	50	59	27	12,4	7	34	35	14	8	0,8
	16100RS12	●	98	100	50	50	27	12,4	7	34	35	14	12	0,8
	16100RS18	●	98	100	50	50	27	12,4	7	34	35	14	18	0,9
	16125RS10	○	123	125	50	50	27	12,4	7	34	35	14	10	1,2
	16125RS14	●	123	125	50	50	27	12,4	7	34	35	14	14	1,2
	16125RS22	●	123	125	50	50	27	12,4	7	34	35	14	22	1,3
	16160RS12	○	158	160	80	63	40	16,4	9	35	52	29	12	2,6
	16160RS20	○	158	160	80	63	40	16,4	9	35	52	29	20	2,6
16160RS28	○	158	160	80	63	40	16,4	9	35	52	29	28	2,6	
Pouce (cotes en pouce)	ANXA 16080R06	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	6	0,5
	16080R10	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	10	0,5
	16080R14	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	14	0,5
	16100R08	○	98	100	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	8	0,8
	16100R12	○	98	100	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	12	0,9
	16100R18	○	98	100	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	18	0,9
	16125R10	○	123	125	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	10	1,2
	16125R14	○	123	125	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	14	1,2
	16125R22	○	123	125	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	22	1,3
	16160R12	○	158	160	80	63	38,1	15,9	10	42,5	55	30	12	2,3
	16160R20	○	158	160	80	63	38,1	15,9	10	42,5	55	30	20	2,4
16160R28	○	158	160	80	63	38,1	15,9	10	42,5	55	30	28	2,6	

Cassettes vendues séparément \* DC = DCX lors d'utilisation de cassettes rayonnées(ANB1604R/ANB1608R).

Le poids comprend le poids du corps et des pièces (à l'exclusion de la vis centrale).

Tous les corps en alliage d'aluminium avec un diamètre maxi (DCX) de Ø 80 à Ø 125 ont le même diamètre (DCB) du trou de retenue (métrique Ø 27 / en Ø 25,4).

## ■ Identification

<b>ANX</b>	<b>A</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>18</b>
Fraise	Corps en Alu.	Taille Cassette	Dia. Fraise	Sens avance	Métrique	Nombre de dents

## ■ Cassettes

Applications	SUMIDIA					
UGV / coupe légère	<b>N</b>					
Général	<b>N</b>					
Ebauche	<b>N</b>					
Cat. No.	DA1000	Longueur arête de coupe	RE	Design Arête Wiper	Applications	Fig.
ANB 1600R-L	●	6,0	–	Linéaire	Faible effort de coupe	1
1600R-G	●	6,0	–	Arc	Coupe générale	1
1600R-H	●	6,0	–	Arc	Arête robuste	1
1600R-GX	○	9,0	–	Arc	Arête longue	2
1604R	○	6,0	0,4	Linéaire	Arête rayonnée	3
1608R	○	6,0	0,8	Linéaire	Arête rayonnée	3
1600R-W	○	2,0	–	Arc	Wiper	4

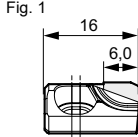


Fig. 1

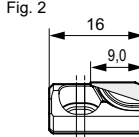


Fig. 2

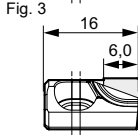


Fig. 3

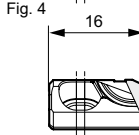


Fig. 4

Cassette avec Wiper

## ■ Conditions de Coupe Recommandées

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	–	2.000– <b>2.500</b> –3.000	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	–	400– <b>600</b> –800	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000








Les conditions de coupe recommandées ci-dessus sont fournies à titre indicatif. Les conditions réelles dépendront de la rigidité de la machine, de la rigidité de broche, de la profondeur de coupe et d'autres facteurs...

## ■ Vitesse de broche maxi. admissible

Cat. No.	n max (min <sup>-1</sup> )
ANXA 16080RS06	20.000
16080RS10	20.000
16080RS14	20.000
16100RS08	18.000
16100RS12	18.000
16100RS18	18.000
16125RS10	16.000
16125RS14	16.000
16125RS22	16.000
16160RS12	14.000
16160RS20	14.000
16160RS28	14.000
ANXA 16080R06	20.000
16080R10	20.000
16080R14	20.000
16100R08	18.000
16100R12	18.000
16100R18	18.000
16125R10	16.000
16125R14	16.000
16125R22	16.000
16160R12	14.000
16160R20	14.000
16160R28	14.000

## ■ Pièces de Rechange

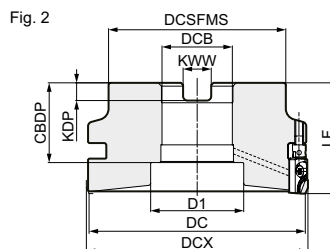
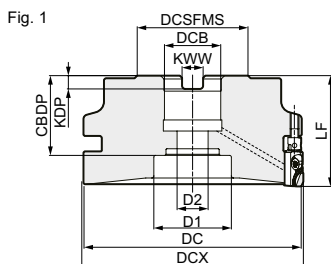
Vendu séparément

Fraises	Vis Cassette		Vis ajust.	Clé	Clé ajust.	Vis serrage centrale		Clé de montage
								
ANXA 16080RS_	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH1235-D33	50	HFVT
16100RS_						BXH2036-D50	200	
16125RS_								
16160RS_	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH1235-D33	50	
16080R_						BXH2036-D50	200	
16100R_								
16125R_								
16160R_								

La clé de réglage (ANT) peut également être utilisée pour le réglage en hauteur des fraises de type RF pour l'usinage à grande vitesse et des fraises de type HF pour un usinage haut rendement

# ALNEX ANXS 16000 R(S)

Angle de coupe	Radial	+5°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



## ■ Fraise - ANXS (Corps Acier)

Dimensions (mm)

	Cat. No.	Stock	DC	DCX	DCSFMS	LF	DCB	KWW	KDP	CBDP	D1	D2	Nbre de Dent	Poids (kg)	Fig.
Métrique	ANXS 16040RS04	○	38	40	38,5	40	16	8,4	5,6	26	14	9	4	0,3	1
	16040RS06	●	38	40	38,5	40	16	8,4	5,6	26	14	9	6	0,3	1
	16050RS04	○	48	50	48,5	40	22	10,4	6,3	26	18	11	4	0,4	1
	16050RS06	●	48	50	48,5	40	22	10,4	6,3	26	18	11	6	0,4	1
	16050RS09	○	48	50	48,5	40	22	10,4	6,3	26	18	11	9	0,5	1
	16063RS06	○	61	63	50	40	22	10,4	6,3	26	18	11	6	0,7	1
	16063RS08	●	61	63	50	40	22	10,4	6,3	26	18	11	8	0,7	1
	16063RS12	●	61	63	50	40	22	10,4	6,3	26	18	11	12	0,7	1
	16080RS06	○	78	80	50	40	27	12,4	7	34	35	14	6	1,2	1
	16080RS10	○	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	10	1,2	1
	16080RS14	○	78	80	50	50	27	12,4	7	34	35	14	14	1,2	1
	16100RS08	○	98	100	80	50	32	14,4	8	32	46	-	8	1,9	2
	16100RS12	○	98	100	80	50	32	14,4	8	32	46	-	12	2,0	2
	16100RS18	○	98	100	80	50	32	14,4	8	32	46	-	18	2,0	2
	16125RS10	○	123	125	80	63	40	16,4	9	35	52	-	10	3,8	2
16125RS14	○	123	125	80	63	40	16,4	9	35	52	-	14	3,9	2	
16125RS22	○	123	125	80	63	40	16,4	9	35	52	-	22	3,9	2	
Pouce (cotes en pouce)	ANXS 16063R06	○	61	63	50	50	25,4	9,5	6	31	20	14	6	0,9	1
	16063R08	○	61	63	50	50	25,4	9,5	6	31	20	14	8	0,9	1
	16063R12	○	61	63	50	50	25,4	9,5	6	31	20	14	12	0,9	1
	16080R06	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	6	1,2	1
	16080R10	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	10	1,2	1
	16080R14	○	78	80	50	50	25,4	9,5	6	34	35	14	14	1,2	1
	16100R08	○	98	100	80	50	31,75	12,7	8	36	42	-	8	1,9	2
	16100R12	○	98	100	80	50	31,75	12,7	8	36	42	-	12	2,0	2
	16100R18	○	98	100	80	50	31,75	12,7	8	36	42	-	18	2,0	2
	16125R10	○	123	125	80	63	38,1	15,9	10	42,5	52	-	10	3,9	2
	16125R14	○	123	125	80	63	38,1	15,9	10	42,5	52	-	14	3,9	2
16125R22	○	123	125	80	63	38,1	15,9	10	42,5	52	-	22	3,9	2	

Cassettes vendues séparément. \* DC = DCX lors d'utilisation de cassettes rayonnées(ANB1604R/ANB1608R).  
Le poids comprend le poids du corps et des pièces (à l'exclusion de la vis centrale).

## ■ Identification

<b>ANX</b>	<b>S</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	<b>18</b>
Fraise	Corps acier	Taille Cassette	Dia. Fraise	Sens avance	Métrique	Nombre de dents

## ■ Cassettes

Applications	SUMIDIA					
UGV / coupe légère	<b>N</b>					
Général	<b>N</b>					
Ebauche	<b>N</b>					
Cat. No.	DA1000	Longueur arête de coupe	RE	Design Arête Wiper	Applications	Fig.
ANB 1600R-L	●	6,0	—	Linéaire	Faible effort de coupe	1
1600R-G	●	6,0	—	Arc	Coupe générale	1
1600R-H	●	6,0	—	Arc	Arête robuste	1
1600R-GX	○	9,0	—	Arc	Arête longue	2
1604R	○	6,0	0,4	Linéaire	Arête rayonnée	3
1608R	○	6,0	0,8	Linéaire	Arête rayonnée	3
1600R-W	○	2,0	—	Arc	Wiper	4

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Cassette avec Wiper

## ■ Conditions de Coupe Recommandées

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	—	2.000– <b>2.500</b> –3.000	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	—	400– <b>600</b> –800	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000

Les conditions de coupe recommandées ci-dessus sont fournies à titre indicatif. Les conditions réelles dépendront de la rigidité de la machine, de la rigidité de broche, de la profondeur de coupe et d'autres facteurs...

## ■ Vitesse de broche maxi. admissible

Cat. No.	n max (min <sup>-1</sup> )
ANXS 16040RS04	25.000
16040RS06	25.000
16050RS04	25.000
16050RS06	25.000
16050RS09	25.000
16063RS06	22.000
16063RS08	22.000
16063RS12	22.000
16080RS06	20.000
16080RS10	20.000
16080RS14	20.000
16100RS08	18.000
16100RS12	18.000
16100RS18	18.000
16125RS10	16.000
16125RS14	16.000
16125RS22	16.000
ANXS 16063R06	22.000
16063R08	22.000
16063R12	22.000
16080R06	20.000
16080R10	20.000
16080R14	20.000
16100R08	18.000
16100R12	18.000
16100R18	18.000
16125R10	16.000
16125R14	16.000
16125R22	16.000

## ■ Pièces de Rechange

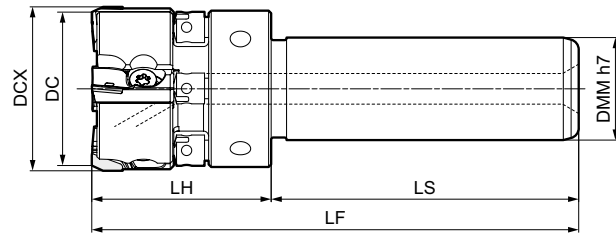
Vendu séparément

Fraises	Vis Cassette		Vis ajust.	Clé	Clé ajust.	Vis serrage centrale		Clé de montage
ANXS 16040RS_	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH0825-D13	15	HFVT
16050RS_						BXH1030-D16	25	
16063RS_						BXH1235-D33	50	
16080RS_						BXH1635-D40	100	
16100RS_						BXH2036-D50	200	
16125RS_								
16063R_	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	BXH1235-D18	40	
16080R_						BXH1235-D33	50	
16100R_						BXH1635-D40	100	
16125R_						BXH2036-D50	200	

La clé de réglage (ANT) peut également être utilisée pour le réglage en hauteur des fraises de type RF pour l'usinage à grande vitesse et des fraises de type HF pour un usinage haut rendement

# ALNEX ANXS 16000 E

Angle de coupe	Radial	-2 - 0°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



## ■ Fraise - ANXS (Corps Acier)

Cat. No.		Stock DC	DCX	DMM	LH	LS	LF	Nbre de Dent	Dimensions (mm)	
									Poids (kg)	Fig.
ANXS 16025E02	●	23	25	20	35	60	95	2	0,2	
16030E03	●	28	30	20	35	60	95	3	0,3	
16030E04	●	28	30	20	35	60	95	4	0,3	
16032E03	●	30	32	20	35	60	95	3	0,3	
16032E04	●	30	32	20	35	60	95	4	0,3	
16040E04	●	38	40	20	40	60	100	4	0,4	
16040E06	●	38	40	20	40	60	100	6	0,5	
16050E04	○	48	50	32	40	80	120	4	1,0	
16050E06	●	48	50	32	40	80	120	6	1,0	
16050E09	●	48	50	32	40	80	120	9	1,0	

Cassettes vendues séparément. \* DC = DCX lors d'utilisation de cassettes rayonnées(ANB1604R/ANB1608R).  
Le poids comprend le poids du corps et des pièces.

## ■ Identification

<b>ANX</b>	<b>S</b>	<b>16</b>	<b>032</b>	<b>E</b>	<b>04</b>
Fraise	Corps acier	Taille Cassette	Dia. Fraise	Attach. Cylindrique	Nombre de dents



## ■ Cassettes

Applications	SUMIDIA					
UGV / coupe légère	<b>N</b>					
Général	<b>N</b>					
Ebauche	<b>N</b>					
Cat. No.	DA1000	Longueur arête de coupe	RE	Design Arête Wiper	Applications	Fig.
ANB 1600R-L	●	6,0	–	Linéaire	Faible effort de coupe	1
1600R-G	●	6,0	–	Arc	Coupe générale	1
1600R-H	●	6,0	–	Arc	Arête robuste	1
1600R-GX	○	9,0	–	Arc	Arête longue	2
1604R	○	6,0	0,4	Linéaire	Arête rayonnée	3
1608R	○	6,0	0,8	Linéaire	Arête rayonnée	3
1600R-W	○	2,0	–	Arc	Wiper	4

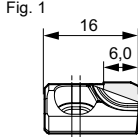


Fig. 1

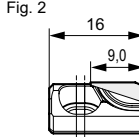


Fig. 2

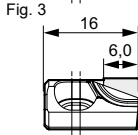


Fig. 3

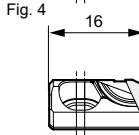


Fig. 4

Cassette avec Wiper

## ■ Conditions de Coupe Recommandées

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	–	2.000– <b>2.500</b> –3.000	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	–	400– <b>600</b> –800	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000







Les conditions de coupe recommandées ci-dessus sont fournies à titre indicatif. Les conditions réelles dépendront de la rigidité de la machine, de la rigidité de broche, de la profondeur de coupe et d'autres facteurs...

## ■ Vitesse de broche maxi. admissible

Cat. No.	n max (min <sup>-1</sup> )
ANXS 16025E02	10.000
16030E03	10.000
16030E04	10.000
16032E03	10.000
16032E04	10.000
16040E04	10.000
16040E06	10.000
16050E04	10.000
16050E06	10.000
16050E09	10.000

## ■ Pièces de Rechange

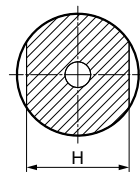
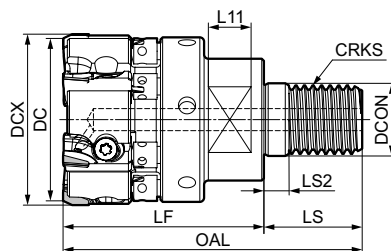
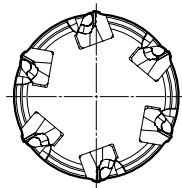
Vendu séparément

Fraise	Vis Cassette		Vis ajust.	Clé	Clé ajust.	Clé de montage
						
ANXS 16025E02	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	HFVT
16030E03						
16030E04						
16032E03						
16032E04						
16040E04						
16040E06						
16050E04						
16050E06						
16050E09						

La clé de réglage (ANT) peut également être utilisée pour le réglage en hauteur des fraises de type RF pour l'usinage à grande vitesse et des fraises de type HF pour un usinage haut rendement

# ALNEX ANXS 16000 M

Angle de coupe	Radial	-2 – 0°	3 mm	90°
	Axial	+5°		



## ■ Fraise - ANXS (Corps Acier)

Dimensions (mm)

Cat. No.	Stock	DC	DCX	DCON	CRKS	OAL	LF	LS2	LS	L11	H	Nbre de Dent	Poids (kg)
ANXS 16025M12Z02	○	23	25	12,5	<b>M12</b>	61	40	5	21	10	19	2	0,1
16030M16Z03	○	28	30	17,0	<b>M16</b>	70	47	5	23	10	24	3	0,2
16030M16Z04	○	28	30	17,0	<b>M16</b>	70	47	5	23	10	24	4	0,2
16032M16Z03	○	30	32	17,0	<b>M16</b>	70	47	5	23	10	24	3	0,3
16032M16Z04	○	30	32	17,0	<b>M16</b>	70	47	5	23	10	24	4	0,3
16040M16Z04	○	38	40	17,0	<b>M16</b>	70	47	5	23	10	24	4	0,4
16040M16Z06	○	38	40	17,0	<b>M16</b>	70	47	5	23	10	24	6	0,4

Cassettes vendues séparément. \* DC = DCX lors d'utilisation de cassettes rayonnées(ANB1604R/ANB1608R).  
Le poids comprend le poids du corps et des pièces.

## ■ Identification

<b>ANX</b>	<b>S</b>	<b>16</b>	<b>032</b>	<b>M16</b>	<b>Z03</b>
Fraise	Corps acier	Taille Cassette	Dia. Fraise	Taille Vis	Nombre de dents

## ■ Cassettes

Applications		SUMIDIA				
UGV / coupe légère		<b>N</b>				
Général		<b>N</b>				
Ebauche		<b>N</b>				
Cat. No.	DA1000	Longueur arête de coupe	RE	Design Arête Wiper	Applications	Fig.
ANB 1600R-L	●	6,0	–	Linéaire	Faible effort de coupe	1
1600R-G	●	6,0	–	Arc	Coupe générale	1
1600R-H	●	6,0	–	Arc	Arête robuste	1
1600R-GX	○	9,0	–	Arc	Arête longue	2
1604R	○	6,0	0,4	Linéaire	Arête rayonnée	3
1608R	○	6,0	0,8	Linéaire	Arête rayonnée	3
1600R-W	○	2,0	–	Arc	Wiper	4

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Cassette avec Wiper

## ■ Conditions de Coupe Recommandées

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	–	2.000– <b>2.500</b> –3.000	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000

Teneur en Si ≤ 12,6%

Min. - **Optimum** - Max.

ISO	Matière	Dureté	Vitesse $v_c$ (m/min)	Avance $f_z$ (mm/d)	Nuance
<b>N</b>	Alliage d'aluminium	–	400– <b>600</b> –800	0,05– <b>0,13</b> –0,20	DA1000

Les conditions de coupe recommandées ci-dessus sont fournies à titre indicatif. Les conditions réelles dépendront de la rigidité de la machine, de la rigidité de broche, de la profondeur de coupe et d'autres facteurs...

## ■ Vitesse de broche maxi. admissible

Cat. No.	n max (min <sup>-1</sup> )
ANXS 16025M12Z02	10.000
16030M16Z03	10.000
16030M16Z04	10.000
16032M16Z03	10.000
16032M16Z04	10.000
16040M16Z04	10.000
16040M16Z06	10.000

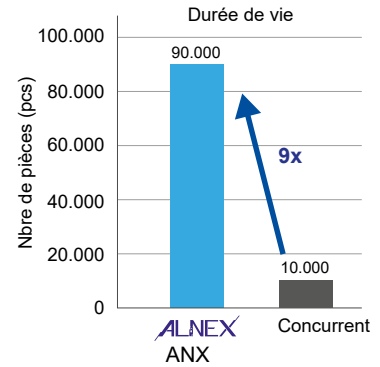
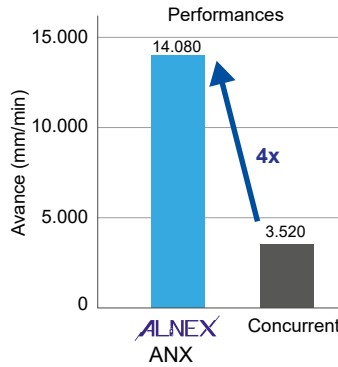
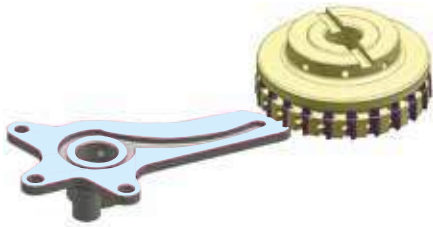
## ■ Pièces de Rechange

Fraise	Vis Cassette		Vis ajust.	Clé	Clé ajust.	Clé de montage
ANXS16025M12Z02						 HFVT
16030M16Z03						
16030M16Z04						
16032M16Z03	BXA0310IP	2,0	HFJ	TRXW10IP	ANT	
16032M16Z04						
16040M16Z04						
16040M16Z06						

La clé de réglage (ANT) peut également être utilisée pour le réglage en hauteur des fraises de type RF pour l'usinage à grande vitesse et des fraises de type HF pour un usinage haut rendement

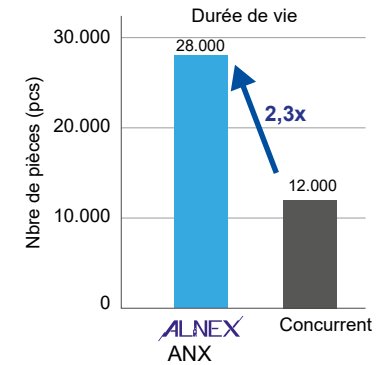
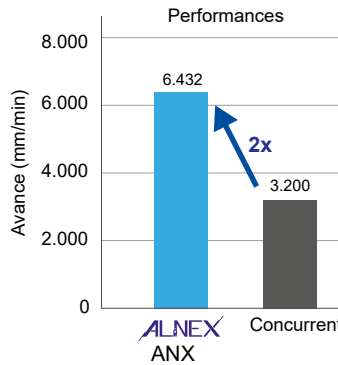
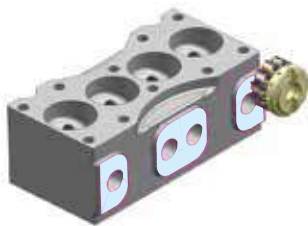
## Exemples d'Application

### Performances x4, durée de vie x9.



Machine : Centre Vertical BT30,  
 Matière : G-AISI12Cu Composant Automobile  
 Outil : ANXA 16125 R22 (Ø 125, 22 dents, Fraise aluminium, Poids total avec mandrin 1,75 kg)  
 Cassette : ANB 1600R-G (DA1000)  
 Conditions :  $v_c = 3.142$  m/min,  $v_f = 14.080$  mm/min,  $a_p = 0,8$  mm, Arrosage

### Performances x2, durée de vie x2,3.



Machine : Centre Vertical HSK63,  
 Matière : G-AISI12Cu Culasse  
 Outil : ANXS 16063 RS12 (Ø 63, 12 dents, Corps acier)  
 Cassette : ANB 1600R-G (DA1000)  
 Conditions :  $v_c = 1.583$  m/min,  $v_f = 6.432$  mm/min,  $a_p = 0,5$  mm, Arrosage



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

Tel. +49(0)2154 4992-0, Fax +49(0)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, Fax : +33(0)1 60 86 23 16  
 Contactfr@sumitomotool.com  
 www.sumitomotool.com

