choisir une fraise

selon l'opération d'usinage

Conseillé · Possible · Déconseillé

	EBAUCHE	1/2 FINITION	FINITION	RAINURAGE	SURFACAGE	EBAUCHE COPIAGE	FINITION COPIAGE
	◐	◐	◐	●	◐	○	○
	●	●	◐	●	◐	○	○
	◐	●	●	○	●	○	○
	○	◐	●	○	●	○	○
	○	○	○	○	○	●	●
	○	○	○	○	○	◐	●

Lexique

Abréviations utilisées

ap : engagement axial de la fraise
ae : engagement radial de la fraise
d : diamètre de l'outil
n : nombre de tours/minute
z : nombre de dents
Vc : vitesse de coupe
Vfa : vitesse d'avance à l'accostage de la fraise
D : Ø à réaliser
fz : avance par dent

Formules

Vfo : vitesse d'avance au centre de l'outil
Vf : vitesse d'avance mm/min

$$Vc = \frac{¶ \times d \times n}{1000}$$ en mètre/minute

$$n = \frac{1000 \times Vc}{¶ \times d}$$ en tour/minute

Vf : fz x z x n

$$Vfa = \frac{Vf \times (D - d)}{D + d}$$

$$Vfo = \frac{Vf \times (D - d)}{D}$$

DIAGER INDUSTRIE

sommaire fraisage

	Références	Pages	Opérations	Caractéristiques		
				Spécificité	Nombre de dents	Revêtement
USINAGE VITESSE CONVENTIONNELLE	2340 2340 TIALN-X	67	Toutes opérations		4	 TIALN.X
	2342	69	Toutes Opérations	*RAVAGEUSE*	4	TICN
	2344	82	Copiage		2	
	2350 2350 TIALN-X	60	Toutes Opérations	Série Courte	2	 TIALN.X
	2352 2352 TIALN-X	63	Toutes Opérations		3	 TIALN.X
	2353	64	Alliages légers	Alliages Légers	3	
	2830	58	Découpage	Alu, Matériaux de Synthèse	1	
	2840	68	Toutes Opérations	Série Longue	4	
	2850	61	Toutes Opérations	Série Longue	2	
	2852	65	Toutes Opérations	Série Longue	3	
	2940	70	Toutes Opérations		4	
	2950	59	Toutes Opérations		2	
	2952	66	Toutes Opérations		3	
	3452	62	Toutes Opérations	Série Extra Courte	3	
USINAGE GRANDE VITESSE	51204	78	Ebauche, 1/2 Finition Rainurage	Alliages Légers	2	
	51222	79	Pocketting	Alliages Légers	2	
	51221 TIALN.X	83	Copiage	Série Courte	2	TIALN.X
	51262	80	Pocketting	Série Longue	2	
	51271 TIALN.X	85	Copiage	Série Longue	2	TIALN.X
	51291 TIALN.X	84	Copiage	Série Longue	2	TIALN.X
	51404	81	Toutes Opérations	Alliages Légers	4	
	51408 TIALN.X	71	1/2 Finition		4	TIALN.X
	51412 TIALN.X	77	Ebauche, 1/2 Finition Surfaçage	Aciers, Inox, Titane	4	TIALN.X
	51458 TIALN.X	72	1/2 Finition	Série Longue	4	TIALN.X
	51608 TIALN.X	73	Finition		6 à 10	TIALN.X
	51808 TIALN.X	74	Finition		6 à 10	TIALN.X
	51658 TIALN.X	75	Finition	Série Longue	6 à 10	TIALN.X
	51858 TIALN.X	76	Finition	Série Longue	6 à 10	TIALN.X

toutes opérations

REFERENCES

2340 - 2340X TIALN-X

UGV

UVC

4 DENTS

1 DENT AU CENTRE

AVEC OU SANS LUBRIFICATION

ISO 10911

fraise 2 tailles carbure monobloc

REVÊTEMENT TIALNX

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **25°**
Nombre de dents : **4**
Goujures : **N**
Dépouille : **7°**
Coupe : **5°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique, plat sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article	Code TIALNX
1	35	4	1	4	2340--0100	2340-X0100
1,5	35	4	1,5	4	2340--0150	2340-X0150
2	35	8	2	4	2340--0200	2340-X0200
2,5	38	8	2,5	4	2340--0250	2340-X0250
3	38	8	3	4	2340--0300	2340-X0300
3,5	43	10	4	4	2340--0350	2340-X0350
4	43	11	4	4	2340--0400	2340-X0400
4,5	47	13	5	4	2340--0450	2340-X0450
5	47	13	5	4	2340--0500	2340-X0500
5,5	57	13	6	4	2340--0550	2340-X0550
6	57	13	6	4	2340--0600	2340-X0600
6,5	63	16	8	4	2340--0650	2340-X0650
7	63	16	8	4	2340--0700	2340-X0700
8	63	19	8	4	2340--0800	2340-X0800
9	72	19	10	4	2340--0900	2340-X0900
10	72	22	10	4	2340--1000	2340-X1000
12	76	22	12	4	2340--1200	2340-X1200
14	83	26	14	4	2340--1400	2340-X1400
16	89	32	16	4	2340--1600	2340-X1600
18	92	32	18	4	2340--1800	2340-X1800
20	101	38	20	4	2340--2000	2340-X2000

PERFORMANCES

2340	TIALNX
ACIER < 1100 N/mm²	●●●●●
ACIER < 1700 N/mm²	●●●●●
ACIER < 2100 N/mm²	●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

TOLERANCES GENERALES			
Ø D	Ø d	LT	Lu
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

REFERENCE
2342

UGV
UVC

4 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	ISO 10911

fraise 2 tailles carbure monobloc

RAVAGEUSE

revêtement TICN

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **25°**
Nombre de dents : **4**
Goujures : **NR**
Dépouille : **7°**
Coupe : **5°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique, plat DIN 6535HB**

PERFORMANCES

ACIER	
< 700 N/mm²	●●●●●
< 1100 N/mm²	●●●●●
< 1700 N/mm²	●●
< 2100 N/mm²	●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
8	63	19	NOMINAL	4	2342-C0800
10	72	22		4	2342-C1000
12	76	22		4	2342-C1200
14	83	26		4	2342-C1400
16	89	32		4	2342-C1600
18	92	32		4	2342-C1800
20	101	38		4	2342-C2000

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

UGV

UVC

REFERENCE
2344

EBAUCHE FINITION

EBAUCHE COPIAGE

ap = 0,2 x Ø D
ae = 0,5 x Ø D

2 DENTS

FIL À FIL

AVEC OU SANS LUBRIFICATION

ISO 10911

fraise hémisph. 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **25°**
Nombre de dents : **2**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande à partir du Ø 6 DIN 6535HB
Revêtement : **sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	r	Z	Code Article
2	35	8	2	Ø D/2	2	2344--0200
2,5	38	8	2,5	Ø D/2	2	2344--0250
3	38	8	3	Ø D/2	2	2344--0300
4	43	11	4	Ø D/2	2	2344--0400
5	47	13	5	Ø D/2	2	2344--0500
6	57	13	6	Ø D/2	2	2344--0600
7	63	16	8	Ø D/2	2	2344--0700
8	63	19	8	Ø D/2	2	2344--0800
9	72	19	10	Ø D/2	2	2344--0900
10	72	22	10	Ø D/2	2	2344--1000
12	76	22	12	Ø D/2	2	2344--1200
14	83	26	14	Ø D/2	2	2344--1400
16	83	32	16	Ø D/2	2	2344--1600

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●
< 1700 N/mm²	●●●
< 2100 N/mm²	●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h9	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.01**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

UGV
UVC

REFERENCES

2350 - 2350X TIALN-X

SERIE COURTE

2 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	ISO 10911

REVÊTEMENT TIALNX

PERFORMANCES

2350	TIALNX
ACIER < 1100 N/mm²	●●● / ●●●●●
ACIER < 1700 N/mm²	●●●● / ●●●●●
ACIER < 2100 N/mm²	●●●● / ●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●● / ●●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●● / ●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●● / ●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●● / ●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●● / ●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●● / ●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●● / ●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●● / ●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●● / ●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h9	h6	+2 / 0	+1.5 / 0

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

RAINURAGE

ÉBAUCHE

1/2 FINITION

FINITION

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **25°**
Nombre de dents : **2**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique , plat sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article	Code TIALNX
1	35	4	1	2	2350--0100	2350-X0100
1,5	35	4	1,5	2	2350--0150	2350-X0150
2	35	8	2	2	2350--0200	2350-X0200
2,5	38	8	2,5	2	2350--0250	2350-X0250
3	38	8	3	2	2350--0300	2350-X0300
3,5	43	10	4	2	2350--0350	2350-X0350
4	43	11	4	2	2350--0400	2350-X0400
4,5	47	13	5	2	2350--0450	2350-X0450
5	47	13	5	2	2350--0500	2350-X0500
5,5	57	13	6	2	2350--0550	2350-X0550
6	57	13	6	2	2350--0600	2350-X0600
6,5	63	16	8	2	2350--0650	2350-X0650
7	63	16	8	2	2350--0700	2350-X0700
8	63	19	8	2	2350--0800	2350-X0800
9	72	19	10	2	2350--0900	2350-X0900
10	72	22	10	2	2350--1000	2350-X1000
12	76	22	12	2	2350--1200	2350-X1200
14	83	26	14	2	2350--1400	2350-X1400
16	89	32	16	2	2350--1600	2350-X1600
18	92	32	18	2	2350--1800	2350-X1800
20	101	38	20	2	2350--2000	2350-X2000

toutes opérations

REFERENCES

2352 - 2352X TIALN-X

UGV UVC

3 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	ISO 10911

fraise 2 tailles carbure monobloc

REVÊTEMENT TIALNX

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **25°**
Nombre de dents : **3**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique, plat sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article	Code TIALNX
1	35	4	1	3	2352--0100	2352-X0100
1,5	35	4	1,5	3	2352--0150	2352-X0150
2	35	8	2	3	2352--0200	2352-X0200
2,5	38	8	2,5	3	2352--0250	2352-X0250
3	38	8	3	3	2352--0300	2352-X0300
3,5	43	10	4	3	2352--0350	2352-X0350
4	43	11	4	3	2352--0400	2352-X0400
4,5	47	13	5	3	2352--0450	2352-X0450
5	47	13	5	3	2352--0500	2352-X0500
5,5	57	13	6	3	2352--0550	2352-X0550
6	57	13	6	3	2352--0600	2352-X0600
6,5	63	16	8	3	2352--0650	2352-X0650
7	63	16	8	3	2352--0700	2352-X0700
8	63	19	8	3	2352--0800	2352-X0800
9	72	19	10	3	2352--0900	2352-X0900
10	72	22	10	3	2352--1000	2352-X1000
12	76	22	12	3	2352--1200	2352-X1200
14	83	26	14	3	2352--1400	2352-X1400
16	89	32	16	3	2352--1600	2352-X1600
18	92	32	18	3	2352--1800	2352-X1800
20	101	38	20	3	2352--2000	2352-X2000

PERFORMANCES

2352	TIALNX
ACIER < 1100 N/mm²	●●●●●
ACIER < 1700 N/mm²	●●●●●
ACIER < 2100 N/mm²	●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h9	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

UGV

UVC

REFERENCE
2353

3 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	ISO 10911

ÉBAUCHE | 1/2 FINITION | FINITION | RAINURAGE

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **35°**
Nombre de dents : **3**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **10°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique, plat sur demande**
Revêtement : **sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
1	35	4	1	3	2353--0100
1,5	35	4	1,5	3	2353--0150
2	35	8	2	3	2353--0200
2,5	38	8	2,5	3	2353--0250
3	38	8	3	3	2353--0300
3,5	43	10	4	3	2353--0350
4	43	11	4	3	2353--0400
4,5	47	13	5	3	2353--0450
5	47	13	5	3	2353--0500
5,5	57	13	6	3	2353--0550
6	57	13	6	3	2353--0600
6,5	63	16	8	3	2353--0650
7	63	16	8	3	2353--0700
8	63	19	8	3	2353--0800
9	72	19	10	3	2353--0900
10	72	22	10	3	2353--1000
12	76	22	12	3	2353--1200
14	83	26	14	3	2353--1400
16	89	32	16	3	2353--1600
18	92	32	18	3	2353--1800
20	101	38	20	3	2353--2000

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●
< 1700 N/mm²	●
< 2100 N/mm²	●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h9	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

UGV

UVC

REFERENCE
2830

1 DENT		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

RAINURAGE | DÉCOUPAGE | ÉBAUCHE | 1/2 FINITION

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **25°**
Nombre de dents : **1**
Goujures : **N**
Dépouille : **15°**
Coupe : **15°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique**
plat sur demande

PERFORMANCES

ALUMINIUM < 12% Si	
< 100 HB	●●●●●
< 160 HB	●●●●●
ALUMINIUM >12% Si	
< 120 HB	●●●●●
BRONZE	
< 100 HB	●●●●●
LAITON	
< 200 HB	●●●●
CUIVRE	
< 200 HB	●●●●
CUPRO ALU	
< 200 HB	●●●●
THERMOPLASTIQUE	●●●●

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
3	40	10	3	1	2830--0300
4	50	14	4	1	2830--0400
5	60	16	5	1	2830--0500
6	60	20	6	1	2830--0600
8	75	25	8	1	2830--0800
10	75	25	10	1	2830--1000
12	75	25	12	1	2830--1200

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

UGV

UVC

REFERENCE
2840

SERIE LONGUE

4 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

FINITION | 1/2 FINITION | SURFAÇAGE | ÉBAUCHE

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **30°**
Nombre de dents : **4**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MP 30**
Attachement : **cylindrique**
plat sur demande à partir du Ø 12 DIN 6535HB
Revêtement : **sur demande**

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
3	60	20	NOMINAL	4	2840--0300
4	63	24		4	2840--0400
5	68	24		4	2840--0500
6	76	35		4	2840--0600
8	88	35		4	2840--0800
10	95	50		4	2840--1000
12	100	50		4	2840--1200
14	105	50		4	2840--1400
16	110	50		4	2840--1600
18	110	50		4	2840--1800
20	110	50		4	2840--2000

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

REFERENCE
2850

UGV
UVC

SERIE LONGUE

2 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **30°**
Nombre de dents : **2**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MP 30**
Attachement : **cylindrique**
plat sur demande à partir du Ø 12 DIN 6535HB
Revêtement : **sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
3	60	20		2	2850--0300
4	63	24		2	2850--0400
5	68	24		2	2850--0500
6	76	35		2	2850--0600
8	88	35		2	2850--0800
10	95	50		2	2850--1000
12	100	50		2	2850--1200
14	105	50		2	2850--1400
16	110	50		2	2850--1600
18	110	50		2	2850--1800
20	110	50		2	2850--2000

NOMINAL

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

REFERENCE
2852

UGV
UVC

SERIE LONGUE

3 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **30°**
Nombre de dents : **3**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MP 30**
Attachement : **cylindrique**
plat sur demande à partir du Ø 12 DIN 6535HB
Revêtement : **sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
3	60	20		3	2852--0300
4	63	24		3	2852--0400
5	68	24		3	2852--0500
6	76	35		3	2852--0600
8	88	35	NOMINAL	3	2852--0800
10	95	50		3	2852--1000
12	100	50		3	2852--1200
14	105	50		3	2852--1400
16	110	50		3	2852--1600
18	110	50		3	2852--1800
20	110	50		3	2852--2000

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

UGV

UVC

REFERENCE
2940

4 DENTS		
2 DENTS FIL À FIL	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	DIN 6527L

FIL À FIL | LUBRIFICATION

FINITION | 1/2 FINITION | SURFAÇAGE | ÉBAUCHE

fraise 2 tailles carbure monobloc

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **40°**
Nombre de dents : **4**
Goujures : **N**
Dépouille : **7°**
Coupe : **5°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande DIN 6535HB
Revêtement : **sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d x LQ	Z	Code Article
3	57	8	6 x 36	4	2940--0300
4	57	11	6 x 36	4	2940--0400
5	57	13	6 x 36	4	2940--0500
6	57	13	6 x 36	4	2940--0600
8	63	19	8 x 36	4	2940--0800
10	72	22	10 x 40	4	2940--1000
12	83	26	12 x 45	4	2940--1200
14	83	26	14 x 45	4	2940--1400
16	92	32	16 x 48	4	2940--1600
18	92	32	18 x 48	4	2940--1800
20	104	38	20 x 50	4	2940--2000

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

REFERENCE
2950

UGV
UVC

2 DENTS
1 DENT AU CENTRE

AVEC OU SANS LUBRIFICATION

DIN 6527L

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **40°**
Nombre de dents : **2**
Goujures : **N**
Dépouille : **curviligne 10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande DIN 6535HB
Revêtement : **sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d x LQ	Z	Code Article
3	57	7	6 x 36	2	2950--0300
4	57	8	6 x 36	2	2950--0400
5	57	10	6 x 36	2	2950--0500
6	57	10	6 x 36	2	2950--0600
8	63	16	8 x 36	2	2950--0800
10	72	19	10 x 40	2	2950--1000
12	83	22	12 x 45	2	2950--1200
14	83	22	16 x 45	2	2950--1400
16	92	26	16 x 48	2	2950--1600
18	92	26	16 x 48	2	2950--1800
20	104	32	20 x 50	2	2950--2000

PERFORMANCES

ACIER < 1100 N/mm²	●●●
ACIER < 1700 N/mm²	●●●●
ACIER < 2100 N/mm²	●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

UGV

UVC

REFERENCE
2952

3 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	DIN 6527L

ÉBAUCHE | 1/2 FINITION | FINITION | RAINURAGE

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **40°**
Nombre de dents : **3**
Goujures : **N**
Dépouille : **curviligne 10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande DIN 6535HB
Revêtement : **sur demande**

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

Ø D	LT	Lu	Ø d x LQ	Z	Code Article
3	57	7	6 x 36	3	2952--0300
4	57	8	6 x 36	3	2952--0400
5	57	10	6 x 36	3	2952--0500
6	57	10	6 x 36	3	2952--0600
8	63	10	8 x 36	3	2952--0800
10	72	19	10 x 40	3	2952--1000
12	83	22	12 x 45	3	2952--1200
14	83	22	14 x 45	3	2952--1400
16	92	26	16 x 48	3	2952--1600
18	92	26	18 x 48	3	2952--1800
20	104	32	20 x 50	3	2952--2000

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

toutes opérations

UGV

UVC

REFERENCE
3452

SERIE EXTRA COURTE

3 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●
ALUMINIUM ET SES ALLIAGES	●●
CUIVRES ET SES ALLIAGES	●●
MATÉRIAUX COMPOSITES	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu
h9	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

ÉBAUCHE | 1/2 FINITION | FINITION | RAINURAGE

fraise 2 tailles carbure monobloc

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **40°**
Nombre de dents : **3**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique**
Revêtement : **sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d x LQ	Z	Code Article
1,5	24,5	2,5	3 x 20	3	3452--0150
2	25,5	3	3 x 20	3	3452--0200
2,5	26	4	3 x 20	3	3452--0250
3	28	4,5	3 x 22	3	3452--0300
3,5	30	5,5	6 x 23	3	3452--0350
4	32,5	6,5	6 x 25	3	3452--0400
5	36	7,5	6 x 25	3	3452--0500
6	36	9,5	6 x 25	3	3452--0600

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

alliages légers

UGV

UVC

REFERENCE
51204

2 DENTS		
FIL À FIL	ÉMULSION MICROPULVÉ-RISATION	NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **35°**
Nombre de dents : **2**
Dépouille : **14°**
Coupe : **12°**
Carbure : **MK 12**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande DIN 6535HB

PERFORMANCES

ALUMINIUM < 12% Si	
< 100 HB	●●●●●
< 160 HB	●●●●●
ALUMINIUM >12% Si	
< 120 HB	●●●●●
BRONZE	
< 100 HB	●●●●●
LAITON	
< 200 HB	●●●●●
CUIVRE	
< 200 HB	●●●●●
CUPRO ALU	
< 200 HB	●●●●●
CARBONE ALU	●●●
DUROPLASTIQUE	●●●
THERMOPLASTIQUE	●●●
RESINE EPOXY	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h9	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.02**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

Ø D	LT	Lu	LSQ	Ø d x LQ	r	Z	Code Article
4	57	8	21	6 x 36	0,10	2	51204-0400
5	57	10	21	6 x 36	0,10	2	51204-0500
6	57	13	21	6 x 36	0,10	2	51204-0600
8	63	19	27	8 x 36	0,10	2	51204-0800
10	72	22	32	10 x 40	0,15	2	51204-1000
12	76	22	31	12 x 45	0,15	2	51204-1200
14	83	26	38	14 x 45	0,20	2	51204-1400
16	89	32	41	16 x 48	0,25	2	51204-1600
18	92	32	44	18 x 48	0,30	2	51204-1800
20	104	38	54	20 x 50	0,35	2	51204-2000

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

alliages légers

POCKETTING

FINITION

RAINURAGE

1/2 FINITION

EBAUCHE

REFERENCE
51222

UGV
UVC

2 DENTS
FIL À FIL

ÉMULSION MICROPULVÉ-RISATION

NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **20°**
Nombre de dents : **2**
Dépouille : **9°**
Coupe : **14°**
Carbure : **MK 12**
Attachement : **cylindrique**

Ø D	LT	Lu x Lt	LSQ	Ø d x LQ	r	Z	Code Article
8	63	8 x 19	27	8 x 36	2,50	2	51222-08R0250
8	63	8 x 19	27	8 x 36	4	2	51222-08R0400
10	72	10 x 22	32	10 x 40	2,50	2	51222-10R0250
10	72	10 x 22	32	10 x 40	4	2	51222-10R0400
12	85	14 x 26	40	12 x 45	2,50	2	51222-12R0250
12	85	14 x 26	40	12 x 45	4	2	51222-12R0400
16	89	16 x 32	41	16 x 48	2,50	2	51222-16R0250
16	89	16 x 32	41	16 x 48	4	2	51222-16R0400
18	92	18 x 35	44	18 x 48	2,50	2	51222-18R0250
18	92	18 x 35	44	18 x 48	4	2	51222-18R0400
20	110	20 x 38	60	20 x 50	2,50	2	51222-20R0250
20	110	20 x 38	60	20 x 50	4	2	51222-20R0400
25	120	25 x 45	64	25 x 56	2,50	2	51222-25R0250
25	120	25 x 45	64	25 x 56	4	2	51222-25R0400
32	144	32 x 60	84	32 x 60	2,50	2	51222-32R0250
32	144	32 x 60	84	32 x 60	4	2	51222-32R0400

PERFORMANCES

ALUMINIUM < 12% Si	
< 100 HB	●●●●●
< 160 HB	●●●●●
ALUMINIUM >12% Si	
< 120 HB	●●●●●
BRONZE	
< 100 HB	●●●●●
LAITON	
< 200 HB	●●●●●
CUIVRE	
< 200 HB	●●●●●
CUPRO ALU	
< 200 HB	●●●●●
CARBONE ALU	●●
DUROPLASTIQUE	●●
THERMOPLASTIQUE	●●
RESINE EPOXY	●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.01**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

ap = 0,2 x Ø D
ae = 0,5 x Ø D

EBAUCHE FINITION

EBAUCHE COPIAGE

REFERENCE

51221X TIALN-X

UGV

UVC

SERIE COURTE

2 DENTS

FIL À FIL

AVEC OU SANS LUBRIFICATION

NORME USINE

fraise hémisph. 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **17°**
Nombre de dents : **2**
Goujures : **N**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande à partir du Ø 6 DIN 6535HB

Ø D	LT	Lu	Ø d	r	Z	Code Article
2	35	4	2	Ø D/2	2	51221X0200
3	38	5	3	Ø D/2	2	51221X0300
4	42	6	4	Ø D/2	2	51221X0400
5	47	8	5	Ø D/2	2	51221X0500
6	57	8	6	Ø D/2	2	51221X0600
8	63	10	8	Ø D/2	2	51221X0800
10	72	12	10	Ø D/2	2	51221X1000
12	76	15	12	Ø D/2	2	51221X1200

revêtement TIALN-X

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.01**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

POCKETTING

UGV

UVC

REFERENCE

51262

SERIE LONGUE

2 DENTS		
FIL À FIL	ÉMULSION MICROPULVÉ-RISATION	NORME USINE

EBAUCHE | 1/2 FINITION | RAINURAGE | FINITION

ap = 0,5 x D

ae = 1 x D

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **20°**
Nombre de dents : **2**
Dépouille : **9°**
Coupe : **14°**
Carbure : **MK 12**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**

Ø D	LT	Lu x Lt	LSQ	Ø d x LQ	r	Z	Code Article
8	74	8 x 16	38	8 x 36	2,50	2	51262-08R0250
8	74	8 x 16	38	8 x 36	4	2	51262-08R0400
10	83	10 x 20	43	10 x 40	2,50	2	51262-10R0250
10	83	10 x 20	43	10 x 40	4	2	51262-10R0400
12	100	14 x 26	55	12 x 45	2,50	2	51262-12R0250
12	100	14 x 26	55	12 x 45	4	2	51262-12R0400
16	110	16 x 32	62	16 x 48	2,50	2	51262-16R0250
16	110	16 x 32	62	16 x 48	4	2	51262-16R0400
18	110	18 x 35	62	18 x 48	2,50	2	51262-18R0250
18	110	18 x 35	62	18 x 48	4	2	51262-18R0400
20	125	20 x 38	75	20 x 50	2,50	2	51262-20R0250
20	125	20 x 38	75	20 x 50	4	2	51262-20R0400
25	136	25 x 45	80	25 x 56	2,50	2	51262-25R0250
25	136	25 x 45	80	25 x 56	4	2	51262-25R0400
32	170	32 x 60	110	32 x 60	2,50	2	51262-32R0250
32	170	32 x 60	110	32 x 60	4	2	51262-32R0400

PERFORMANCES

ALUMINIUM < 12% Si	
< 100 HB	●●●●●
< 160 HB	●●●●●
ALUMINIUM >12% Si	
< 120 HB	●●●●●
BRONZE	
< 100 HB	●●●●●
LAITON	
< 200 HB	●●●●●
CUIVRE	
< 200 HB	●●●●●
CUPRO ALU	
< 200 HB	●●●●●
CARBONE ALU	●●
DUROPLASTIQUE	●●
THERMOPLASTIQUE	●●
RESINE EPOXY	●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.01**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

REFERENCE

51271X TIALN-X

UGV UVC

SERIE LONGUE

2 DENTS		
FIL À FIL	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

revêtement TIALN-X

fraise hémisph. 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **17°**
Nombre de dents : **2**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique**

Ø D	LT	Lu	Lc	LSQ	Ø d x LQ	r	α	Code Article
2,5	60	4	7	30	4 x 30	Ø D/2	1°50'	51271X0250
3	65	5	7	35	4 x 30	Ø D/2	1°	51271X0300
4	70	6	9	40	6 x 30	Ø D/2	1°50'	51271X0400
5	75	8	10	45	6 x 30	Ø D/2	0°50'	51271X0500
6	80	8	12	45	8 x 35	Ø D/2	1°40'	51271X0600
8	90	10	16	55	10 x 35	Ø D/2	1°30'	51271X0800
10	100	12	20	65	12 x 35	Ø D/2	1°20'	51271X1000
12	120	15	20	85	16 x 35	Ø D/2	1°50'	51271X1200

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.01**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

UGV
UVC

REFERENCE
51291X TIALN-X

SERIE LONGUE

2 DENTS		NORME USINE
FIL À FIL	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	

EBAUCHE FINITION

EBAUCHE COPIAGE

ap = 0,15 x Ø D
ae = 0,5 x Ø D

fraise hémisph. 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

revêtement TIALN-X

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **17°**
Nombre de dents : **2**
Dépouille : **10°**
Coupe : **8°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique**

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●●

Ø D	LT	Lu	Lc	LSQ	Ø d x LQ	r	D1	Code Article
2,5	60	4	7	30	4 x 30	Ø D/2	2,4	51291X0250
3	65	5	7	35	4 x 30	Ø D/2	2,8	51291X0300
4	70	6	9	40	6 x 30	Ø D/2	3,6	51291X0400
5	75	8	10	45	6 x 30	Ø D/2	4,6	51291X0500
6	80	8	12	45	6 x 35	Ø D/2	5,5	51291X0600
8	90	10	16	55	8 x 35	Ø D/2	7,5	51291X0800
10	100	12	20	65	10 x 35	Ø D/2	9,3	51291X1000
12	120	15	20	85	12 x 35	Ø D/2	11,3	51291X1200

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h10	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.01**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

alliages légers

REFERENCE
51404

UGV
UVC

4 DENTS 2 DENTS FIL À FIL	ÉMULSION MICROPULVÉ-RISATION	NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **35°**
Nombre de dents : **4**
Dépouille : **14°**
Coupe : **12°**
Carbure : **MK 12**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande DIN 6535HB

Ø D	LT	Lu	LSQ	Ø d x LQ	r	Z	Code Article
4	57	11	21	6 x 36	0,10	4	51404-0400
5	57	13	21	6 x 36	0,10	4	51404-0500
6	57	13	21	6 x 36	0,10	4	51404-0600
8	63	19	27	8 x 36	0,10	4	51404-0800
10	72	22	32	10 x 40	0,15	4	51404-1000
12	76	22	31	12 x 45	0,15	4	51404-1200
14	83	26	38	14 x 45	0,20	4	51404-1400
16	89	32	41	16 x 48	0,25	4	51404-1600
18	92	32	44	18 x 48	0,30	4	51404-1800
20	104	38	54	20 x 50	0,35	4	51404-2000

PERFORMANCES

ALUMINIUM < 12% Si	
< 100 HB	●●●●●
< 160 HB	●●●●●
ALUMINIUM >12% Si	
< 120 HB	●●●●●
BRONZE	
< 100 HB	●●●●●
LAITON	
< 200 HB	●●●●●
CUIVRE	
< 200 HB	●●●●●
CUPRO ALU	
< 200 HB	●●●●●
CARBONE ALU	●●●
DUROPLASTIQUE	●●●
THERMOPLASTIQUE	●●●
RESINE EPOXY	●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.02**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

1/2 finition

ÉBAUCHE

SURFAÇAGE

1/2 FINITION

FINITION

REFERENCE

51408X TIALN-X

UGV

UVC

4 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **55°**
Nombre de dents : **4**
Dépouille : **8° curviligne**
Coupe : **3°**
Carbure : **MK 10**
Attachement : **cylindrique**
plat sur demande

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
3	38	12	3	4	51408X0300
4	40	12	4	4	51408X0400
5	50	14	5	4	51408X0500
6	50	16	6	4	51408X0600
8	60	22	8	4	51408X0800
10	70	25	10	4	51408X1000
12	70	25	12	4	51408X1200
14	75	30	14	4	51408X1400
16	75	30	16	4	51408X1600
18	75	35	18	4	51408X1800
20	75	35	20	4	51408X2000

revêtement TIALN-X

PERFORMANCES

ACIER	
< 700 N/mm²	●●●●●
< 1100 N/mm²	●●●●●
< 1700 N/mm²	●●
< 2100 N/mm²	●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	ch
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**0.1 maxi**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

aciers, inox, titane

ÉBAUCHE

SURFAÇAGE

1/2 FINITION

FINITION

REFERENCE

51412X TIALN-X

UGV

UVC

4 DENTS		
2 DENTS FIL À FIL	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

revêtement TIALN-X

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **25°**
Nombre de dents : **4**
Dépouille : **9°**
Coupe : **4°**
Carbure : **MK 15**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande DIN 6535HB

PERFORMANCES

ACIER < 1100 N/mm²	●●●●
< 1700 N/mm²	●●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●●

Ø D	LT	Lu	LSQ	Ø d x LQ	r	Z	Code Article
6	57	8	21	6 x 36	1,0	4	51412X0600
8	63	10	27	8 x 36	1,0	4	51412X0800
10	72	12	32	10 x 40	1,5	4	51412X1000
12	83	15	38	12 x 45	1,5	4	51412X1200
14	83	17	38	14 x 45	1,5	4	51412X1400
16	92	20	44	16 x 48	2,0	4	51412X1600
18	92	22	44	18 x 48	2,0	4	51412X1800
20	104	24	54	20 x 50	2,5	4	51412X2000

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	r
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**± 0.02**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

1/2 finition

UGV
UVC

REFERENCE
51458X TIALN-X

SERIE LONGUE

4 DENTS		
1 DENT AU CENTRE	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

revêtement TIALN-X

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●●
< 1700 N/mm²	●●●●●
< 2100 N/mm²	●●●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	ch
h11	h6	+2 / 0	+1.5 / 0	0.1 maxi

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

FINITION | 1/2 FINITION | SURFAÇAGE | ÉBAUCHE

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **55°**
Nombre de dents : **4**
Dépouille : **8° curviligne**
Coupe : **3°**
Carbure : **MK 10**
Attachement : **cylindrique, plat sur demande**

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
3	38	16	3	4	51458X0300
4	50	19	4	4	51458X0400
5	60	24	5	4	51458X0500
6	60	24	6	4	51458X0600
8	75	35	8	4	51458X0800
10	75	40	10	4	51458X1000
12	100	45	12	4	51458X1200
14	100	50	14	4	51458X1400
16	100	52	16	4	51458X1600
18	100	55	18	4	51458X1800
20	100	55	20	4	51458X2000

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

FINITION

REFERENCE

51608X TIALN-X

UGV

UVC

6 à 10 DENTS

AVEC OU SANS LUBRIFICATION

ISO 10911

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **55°**
Nombre de dents : **6 à 10**
Dépouille : **8° curviligne**
Coupe : **- 6° négative**
Carbure : **MK 10**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande

Ø D	LT	Lu	Ø d	Z	Code Article
6	57	13	6	6	51608X0600
8	63	19	8	6	51608X0800
10	72	22	10	6	51608X1000
12	76	22	12	6	51608X1200
14	83	26	14	6	51608X1400
16	89	32	16	8	51608X1600
18	92	32	18	10	51608X1800
20	101	38	20	10	51608X2000

revêtement TIALN-X

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●●●
< 1700 N/mm²	●●
< 2100 N/mm²	●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	ch
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**0.1 maxi**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

UGV

UVC

REFERENCE

51808X TIALN-X

FINITION

6 à 10 DENTS	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	ISO 10911

revêtement TIALN-X

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●●

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	ch
h11	h6	+2 / 0	+1.5 / 0	0.1 maxi

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a — DIAGER INDUSTRIE — AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **55°**
Nombre de dents : **6 à 10**
Dépouille : **8° curviligne**
Coupe : **4°**
Carbure : **MK 10**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande

Ø D	LT	Lu	Ø d	ch	Z	Code Article
6	57	13	6	0,05	6	51808X0600
8	63	19	8	0,05	6	51808X0800
10	72	22	10	0,10	6	51808X1000
12	76	22	12	0,10	6	51808X1200
14	83	26	14	0,10	6	51808X1400
16	89	32	16	0,10	8	51808X1600
18	92	32	18	0,10	10	51808X1800
20	101	38	20	0,10	10	51808X2000

FINITION

REFERENCE

51658X TIALN-X

UGV

UVC

SERIE LONGUE

6 à 10 DENTS	AVEC OU SANS LUBRIFICATION	NORME USINE

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **55°**
Nombre de dents : **6 à 10**
Dépouille : **8° curviligne**
Coupe : **- 6° négative**
Carbure : **MK 10**
Attachement : **cylindrique DIN 6535HA**
plat sur demande

revêtement TIALN-X

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●●●
< 1700 N/mm²	●●
< 2100 N/mm²	●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE < 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE < 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE < 320 HB	●●●●
ALLIAGE DE TITANE < 1100 N/mm²	●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE < 210 HB	●●●●
FONTE GRISE < 220 HB	●●●●

Ø D	LT	Lu	Ø d	ch	Z	Code Article
6	76	35	6	0,05	6	51658X0600
8	88	35	8	0,05	6	51658X0800
10	95	50	10	0,10	6	51658X1000
12	100	50	12	0,10	6	51658X1200
14	105	50	14	0,10	6	51658X1400
16	110	50	16	0,10	8	51658X1600
18	110	50	18	0,10	10	51658X1800
20	110	50	20	0,10	10	51658X2000

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	ch
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**0.1 maxi**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903

UGV

UVC

REFERENCE

51858X TIALN-X

SERIE LONGUE

6 à 10 DENTS

AVEC OU SANS LUBRIFICATION

NORME USINE

FINITION

fraise 2 tailles carbure monobloc

USINAGE GRANDE VITESSE

revêtement TIALN-X

caractéristiques :

Coupe à droite
Hélice à droite : **55°**
Nombre de dents : **6 à 10**
Dépouille : **8° curviligne**
Coupe : **4°**
Carbure : **MK 10**
Attachement : **cylindrique, plat sur demande**

PERFORMANCES

ACIER	
< 1100 N/mm²	●●●●●
< 1700 N/mm²	●●●●
< 2100 N/mm²	●●●
INOX MARTENSITIQUE FERRITIQUE	
< 220 HB	●●●●
INOX AUSTENITIQUE	
< 220 HB	●●●●
ACIER REFRACTAIRE	
< 320 HB	●●●
ALLIAGE DE TITANE	
< 1100 N/mm²	●●●●●
FONTE GRISE LAMELLAIRE	
< 210 HB	●●●●●
FONTE GRISE	
< 220 HB	●●●●●

Ø D	LT	Lu	Ø d	ch	Z	Code Article
6	76	35	6	0,05	6	51858X0600
8	88	35	8	0,05	6	51858X0800
10	95	50	10	0,10	6	51858X1000
12	100	50	12	0,10	6	51858X1200
14	105	50	14	0,10	6	51858X1400
16	110	50	16	0,10	8	51858X1600
18	110	50	18	0,10	10	51858X1800
20	110	50	20	0,10	10	51858X2000

TOLERANCES GENERALES

Ø D	Ø d	LT	Lu	ch
h11	**h6**	**+2 / 0**	**+1.5 / 0**	**0.1 maxi**

FICHES TECHNIQUES > PAGES 92 À 99

AFAQ ISO 9001 N°: 1995/3323 a
DIAGER INDUSTRIE
AFAQ ISO 14001 ENV/2001/15903