



Réalisation - Rectification - Affûtage

Fabrication d'outils coupants



Catalogue outils coupants



Fraises - Forets - Outils sur plan

Pour commander ou pour tout renseignement



Standard : 03 - 21 - 98 - 59 - 89

Frédéric : 06 - 47 - 20 - 39 - 28

Lucas : 07 - 88 - 56 - 49 - 34

Standard : contact@2ra.fr



Frédéric : frederic@2ra.fr

Lucas : lucas@2ra.fr



www.2ra.fr



**14 rue de Boulogne
62500, Saint Martin lez Tatinghem**

- Usinage des métaux

Fraisage

Fraises carbure standard	7 - 10
Fraises carbure d'ébauche	11 - 12
Fraises carbure une dent	13
Fraises ALU	14 - 15
Fraises INOX	16 - 18
Fraises Titane	19 - 22
Fraises carbure de finition haut débit	23 - 26
Fraises carbure hémisphériques	27 - 29
Fraises carbure à rainurer	30
Fraises HSS standard	31
Fraises HSS d'ébauche	32
Fraises HSS hémisphériques	33

- Usinage des métaux

Forets

Forets carbure court	35 - 37
Forets carbure extra-court	38 - 40
Forets carbure à pointer	41
Forets HSS court	42 - 44
Forets HSS extra court	45 - 47
Forets HSS à pointer	48

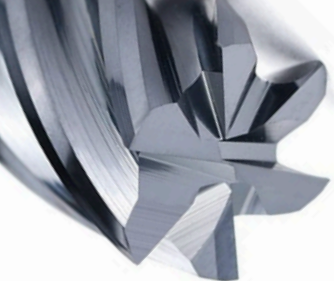
- Usinage du bois et dérivés

Fraisage

Fraises carbure de finition positive	50 - 53
Fraises carbure de finition négative	54 - 56
Fraises carbure d'ébauche positive	57 - 59
Fraises carbure d'ébauche négative	60 - 61
Fraises carbure avec brise copeaux en bout	62
Fraises carbure hémisphériques	63 - 64
Fraises carbure une dent positive	65 - 67

Pour toute demande, contactez-nous. Nous réaliserons l'outil adapté à votre besoin.





Fraise carbure standard

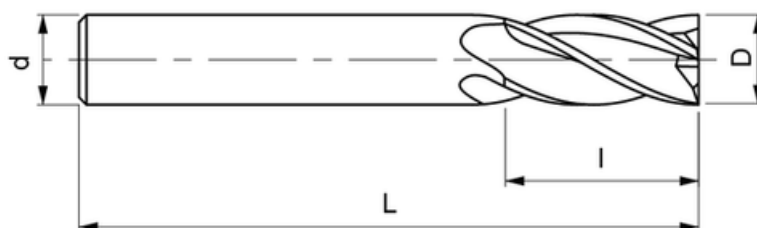
Référence produit : 1FC30

Revêtement : TiCN

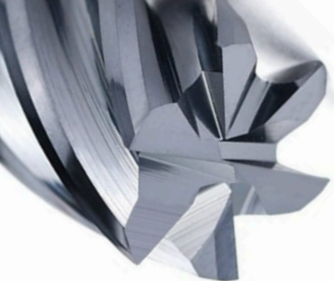
Z : 3 ou 4

hélice : 30°

Ø4 à Ø25



D	Z	d	L	l	code
4	3	4	50	8	1FC3043
5	3	5	50	10	1FC3053
6	3	6	60	12	1FC3063
8	3	8	65	16	1FC3083
10	3	10	70	20	1FC30103
12	3	12	75	24	1FC30123
16	3	16	90	30	1FC30163
20	3	20	105	38	1FC30203
25	3	25	120	50	1FC30253



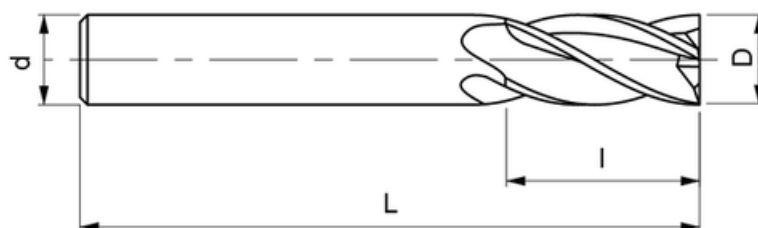
Référence produit : 1FC30

Revêtement : TiCN

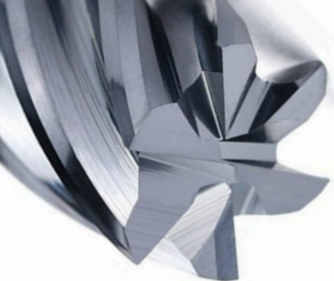
Z : 3 ou 4

hélice : 30°

Ø4 à Ø25



D	Z	d	L	l	code
4	4	4	50	8	1FC3044
5	4	5	50	10	1FC3054
6	4	6	60	12	1FC3064
8	4	8	65	16	1FC3084
10	4	10	70	20	1FC30104
12	4	12	75	24	1FC30124
16	4	16	90	30	1FC30164
20	4	20	105	38	1FC30204
25	4	25	120	50	1FC30254



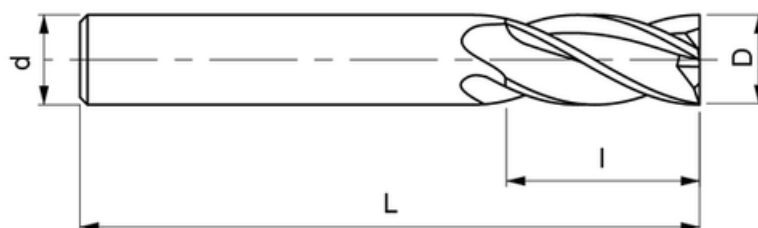
Référence produit : 1FC45

Revêtement : TiCN

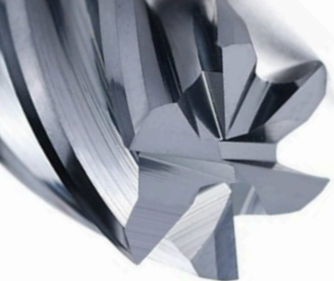
Z : 3 ou 4

hélice : 45°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
4	3	4	40	6	1FC4543
6	3	6	50	10	1FC4563
8	3	8	60	14	1FC4583
10	3	10	60	18	1FC45103
12	3	12	70	22	1FC45123
14	3	14	80	26	1FC45143
16	3	16	90	30	1FC45163
20	3	20	100	30	1FC45203



Fraise carbure standard

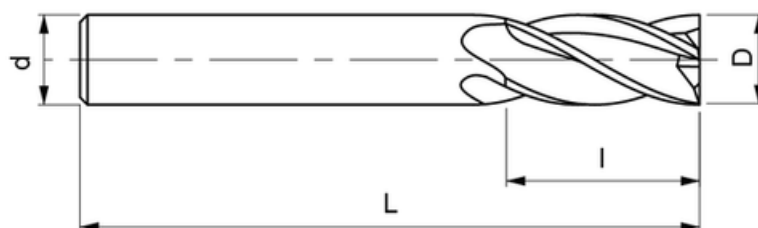
Référence produit : 1FC45

Revêtement : TiCN

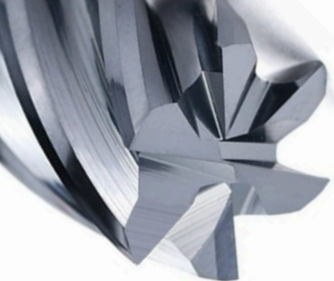
Z : 3 ou 4

hélice : 45°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
4	4	4	40	6	1FC4544
6	4	6	50	10	1FC4564
8	4	8	60	14	1FC4584
10	4	10	60	18	1FC45104
12	4	12	70	22	1FC45124
14	4	14	80	26	1FC45144
16	4	16	90	30	1FC45164
20	4	20	100	30	1FC45204



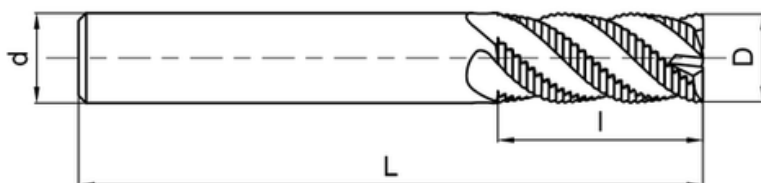
Référence produit : 1FCE30

Revêtement : TiCN

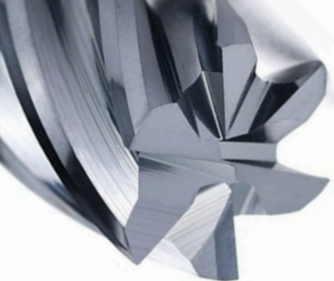
Z : 4

hélice : 30°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	4	6	60	16	1FCE3064
8	4	8	65	18	1FCE3084
10	4	10	70	20	1FCE30104
12	4	12	75	25	1FCE30124
14	4	14	80	30	1FCE30144
16	4	16	90	35	1FCE30164
20	4	20	105	40	1FCE30204



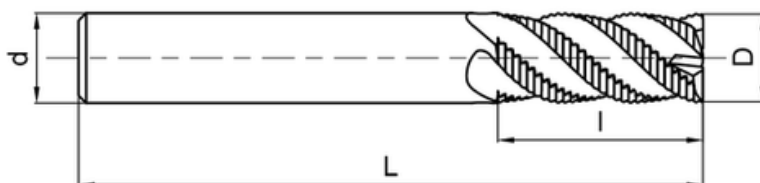
Référence produit : 1FCE45

Revêtement : TiCN

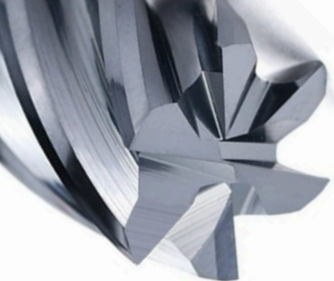
Z : 4

hélice : 45°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	4	6	60	20	1FCE4564
8	4	8	65	25	1FCE4584
10	4	10	70	30	1FCE45104
12	4	12	75	35	1FCE45124
14	4	14	85	45	1FCE45144
16	4	16	95	50	1FCE45164
20	4	20	105	55	1FCE45204



Fraise carbure une dent

Référence produit : 1FCUD30

Revêtement : TiCN

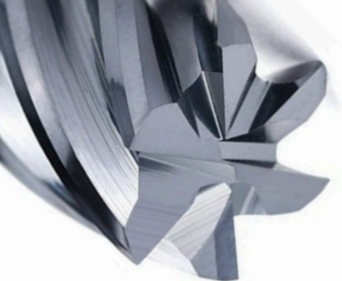
Z : 1

hélice : 30°

Ø4 à Ø12



D	Z	d	L	l	code
4	1	4	55	12	1FCUD3041
5	1	5	55	14	1FCUD3051
6	1	6	55	16	1FCUD3061
8	1	8	60	21	1FCUD3081
10	1	10	65	24	1FCUD30101
12	1	12	70	27	1FCUD30121



Fraise carbure ALU

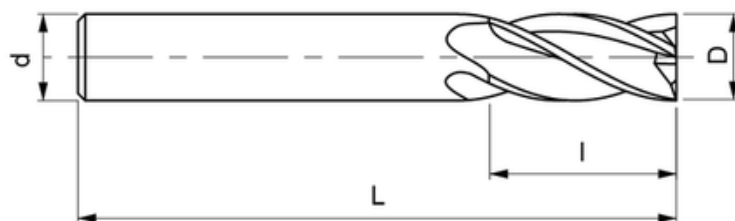
Référence produit : 1FCA34

Revêtement : ZrCN

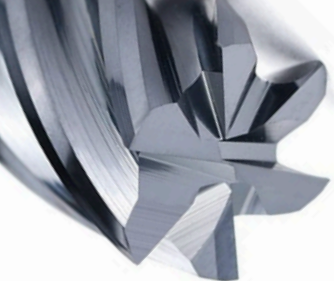
Z : 2 et 3

hélice : 34°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
4	2	6	60	15	1FCA3442
5	2	8	60	20	1FCA3452
6	2	8	60	20	1FCA3462
8	2	8	65	20	1FCA3482
10	2	10	70	22	1FCA34102



Fraise carbure ALU

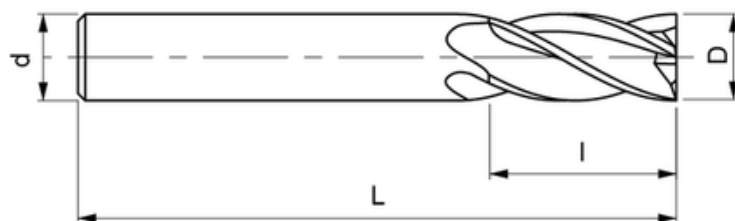
Référence produit : 1FCA34

Revêtement : ZrCN

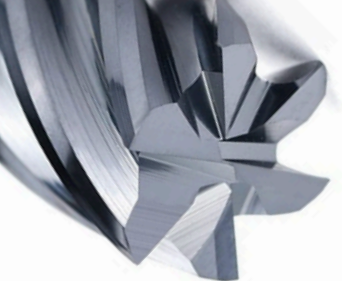
Z : 2 et 3

hélice : 34°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	3	8	60	20	1FCA3463
8	3	8	65	20	1FCA3483
10	3	10	70	22	1FCA34103
12	3	12	75	24	1FCA34123
14	3	14	80	28	1FCA34143
16	3	16	100	30	1FCA34163
18	3	18	100	34	1FCA34183
20	3	20	100	38	1FCA34203



Fraise carbure INOX

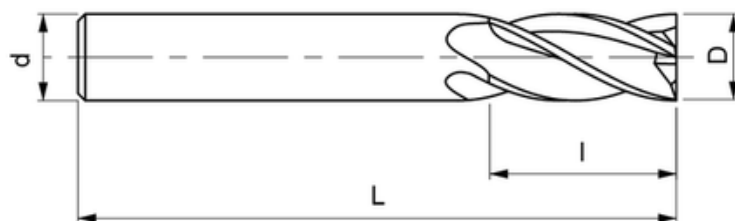
Référence produit : 1FCI43

Revêtement : TiCN

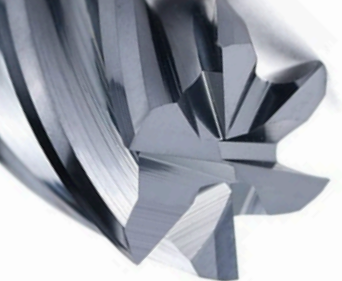
Z : 3 à 5

hélice : 43°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
4	3	6	50	8	1FCI4343
5	3	8	50	10	1FCI4353
6	3	8	60	12	1FCI4363
8	3	8	65	16	1FCI4383
10	3	10	70	20	1FCI43103



Fraise carbure INOX

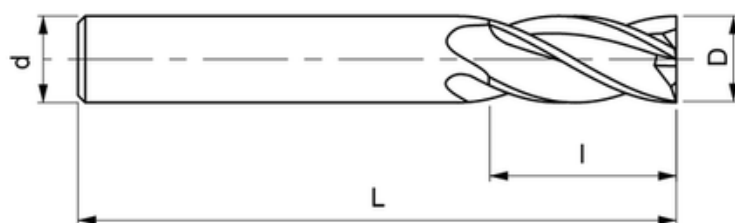
Référence produit : 1FCI43

Revêtement : TiCN

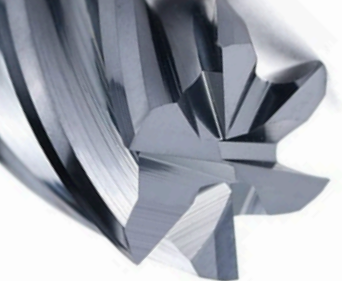
Z : 3 à 5

hélice : 43°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
8	4	8	65	16	1FCI4384
10	4	10	70	20	1FCI43104
12	4	12	75	24	1FCI43124
16	4	16	90	30	1FCI43164
20	4	20	105	38	1FCI43204



Fraise carbure INOX

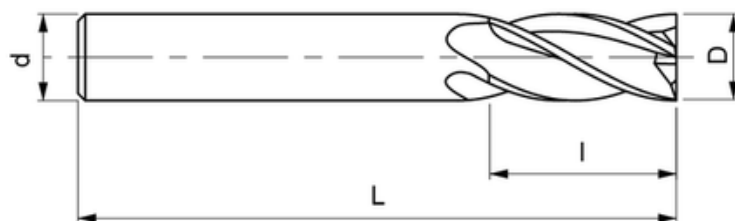
Référence produit : 1FCI43

Revêtement : TiCN

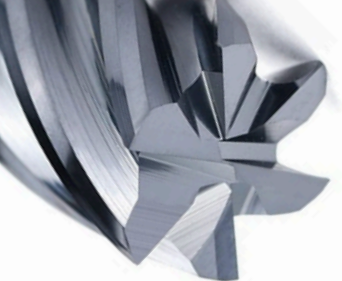
Z : 3 à 5

hélice : 43°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
16	5	16	90	30	1FCI43165
20	5	20	105	38	1FCI43205



Fraise carbure titane

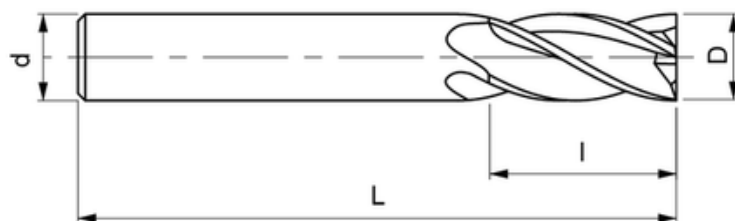
Référence produit : 1FCT34

Revêtement : AlTiXN

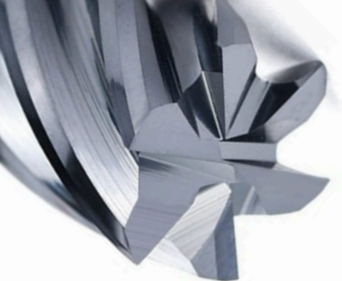
Z : 3 à 5

hélice : 34°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
4	3	6	50	10	1FCT3443
5	3	8	50	12	1FCT3453
6	3	8	60	14	1FCT3463
8	3	8	65	16	1FCT3483



Fraise carbure titane

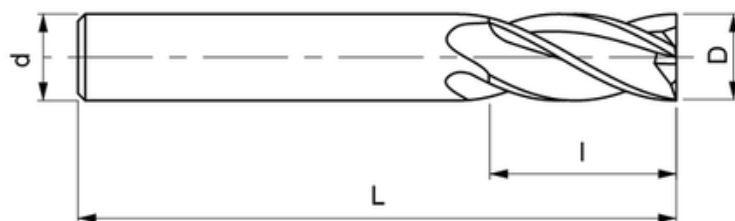
Référence produit : 1FCT34

Revêtement : AlTiXN

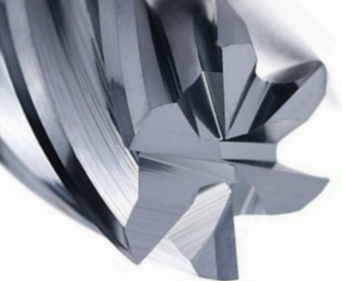
Z : 3 à 5

hélice : 34°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
10	4	10	70	16	1FCT34104
12	4	12	75	20	1FCT34124



Fraise carbure titane

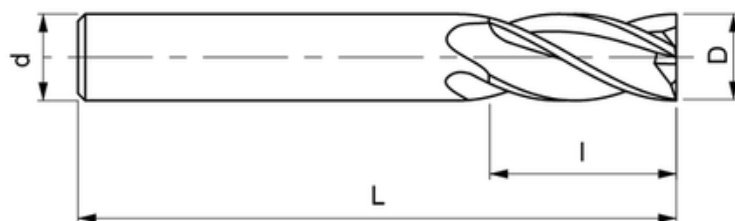
Référence produit : 1FCT34

Revêtement : AlTiXN

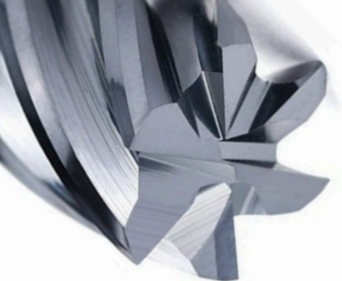
Z : 3 à 5

hélice : 34°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
12	5	12	75	20	1FCT34125



Fraise carbure titane

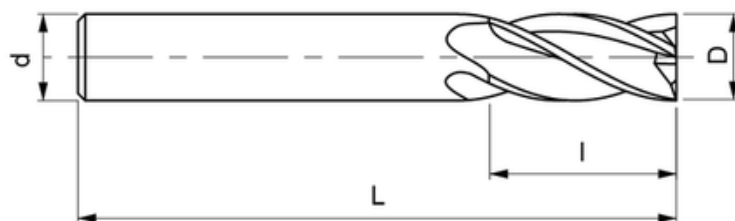
Référence produit : 1FCT34

Revêtement : AlTiXN

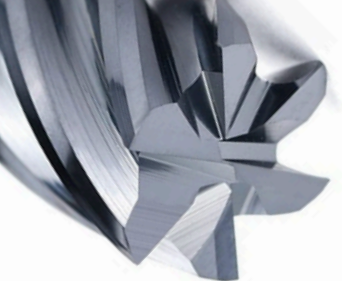
Z : 3 à 5

hélice : 34°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
16	6	16	100	30	1FCT34166
20	6	20	100	35	1FCT34206



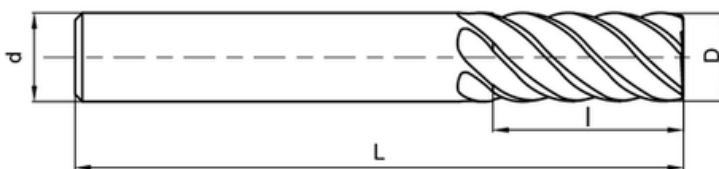
Référence produit : 1FCFHD45

Revêtement : AlCrN

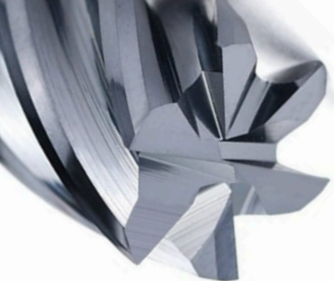
Z : 5 à 10

hélice : 45°

Ø6 à Ø25



D	Z	d	L	l	code
6	5	6	60	12	1FCFHD4565



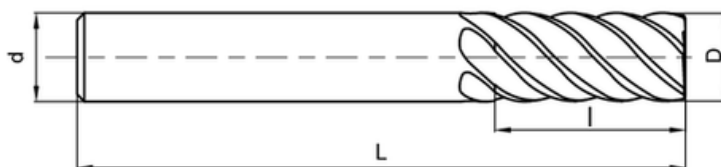
Référence produit : 1FCHDF45

Revêtement : AlCrN

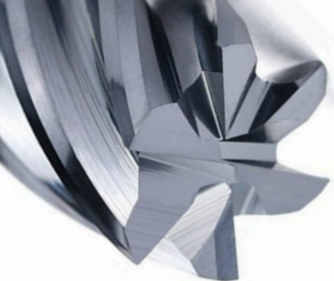
Z : 5 à 10

hélice : 45°

Ø6 à Ø25



D	Z	d	L	l	code
8	6	8	65	16	1FCFHD4586
10	6	10	70	20	1FCFHD45106
12	6	12	75	24	1FCFHD45126
16	6	16	90	30	1FCFHD45166



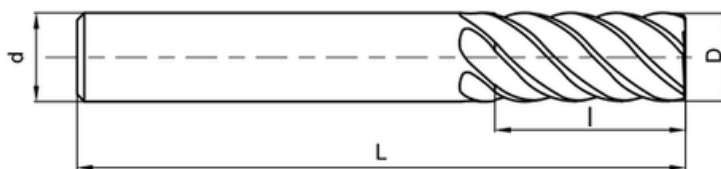
Référence produit : 1FCHDF45

Revêtement : AlCrN

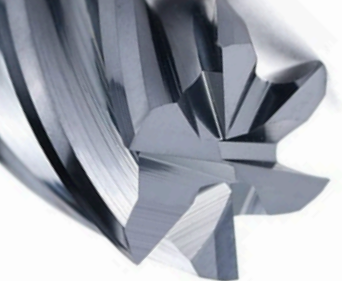
Z : 5 à 10

hélice : 45°

Ø6 à Ø25



D	Z	d	L	l	code
20	8	20	105	38	1FCFHD45208
25	8	25	120	50	1FCFHD45258



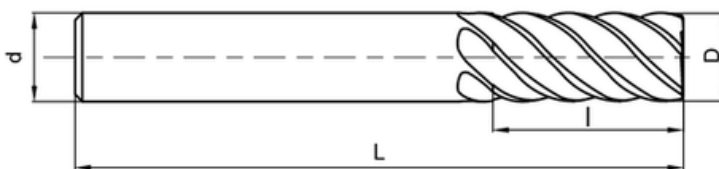
Référence produit : 1FCHDF45

Revêtement : AlCrN

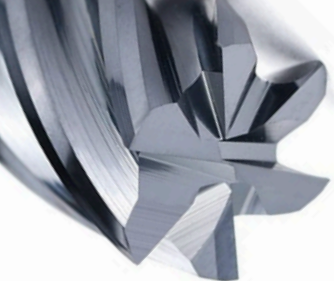
Z : 5 à 10

hélice : 45°

Ø6 à Ø25



D	Z	d	L	l	code
25	10	25	120	50	1FCFHD452510



Fraise carbure hémisphérique

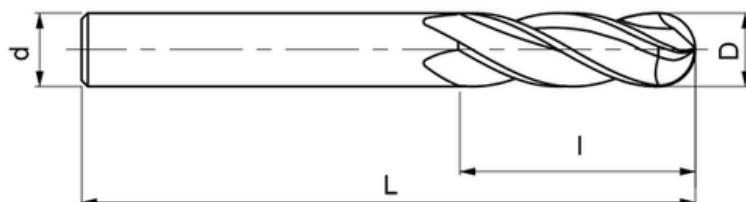
Référence produit : 1FCH30

Revêtement : TiCN

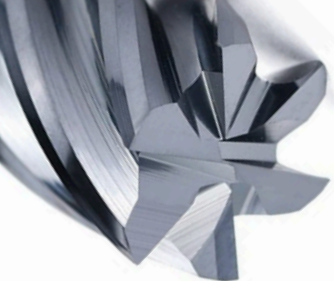
Z : 2 à 4

hélice : 30°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	2	6	60	12	1FCH3062
8	2	8	65	16	1FCH3082
10	2	10	70	20	1FCH30102
12	2	12	75	24	1FCH30122
14	2	14	80	26	1FCH30142
16	2	16	90	30	1FCH30162
20	2	20	105	38	1FCH30202



Fraise carbure hémisphérique

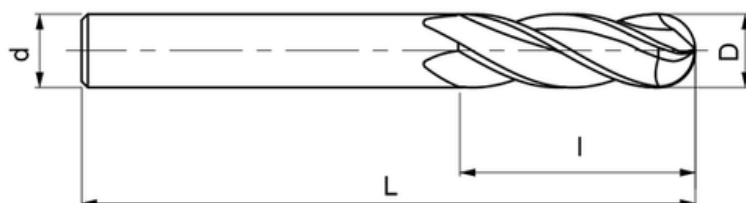
Référence produit : 1FCH30

Revêtement : TiCN

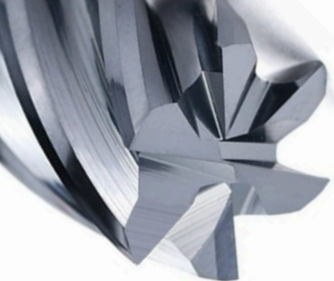
Z : 2 à 4

hélice : 30°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
8	3	8	65	16	1FCH3083
10	3	10	70	20	1FCH30103
12	3	12	75	24	1FCH30123
14	3	14	80	26	1FCH30143
16	3	16	90	30	1FCH30163
20	3	20	105	38	1FCH30203



Fraise carbure hémisphérique

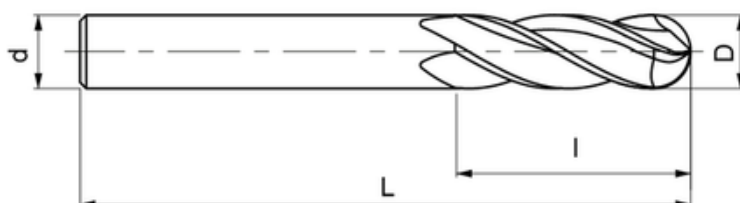
Référence produit : 1FCH30

Revêtement : TiCN

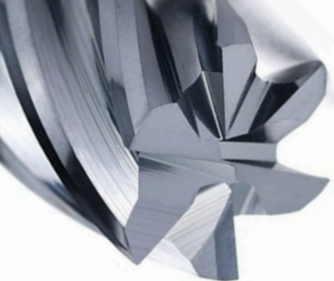
Z : 2 à 4

hélice : 30°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
8	4	8	65	16	1FCH3084
10	4	10	70	20	1FCH30104
12	4	12	75	24	1FCH30124
14	4	14	80	26	1FCH30144
16	4	16	90	30	1FCH30164
20	4	20	105	38	1FCH30204



Fraise carbure à rainurer

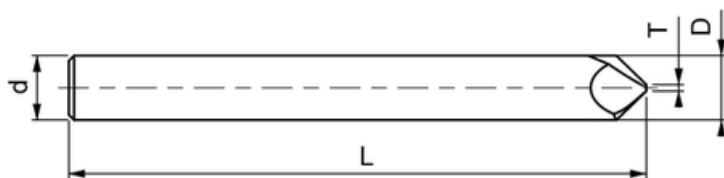
Référence produit : 1FCC0

Revêtement : Revêtu ou non

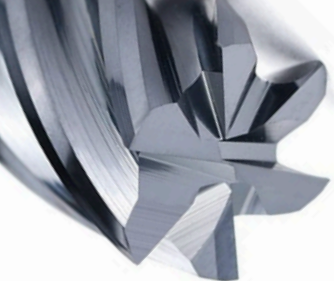
Z : 3

hélice : 0°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	3	6	60	3,50	1FCC063
8	3	8	65	4,50	1FCC083
10	3	10	70	6	1FCC0103
12	3	12	80	7	1FCC0123
16	3	16	90	9	1FCC0163
20	3	20	100	11	1FCC0203



Fraise HSS standard

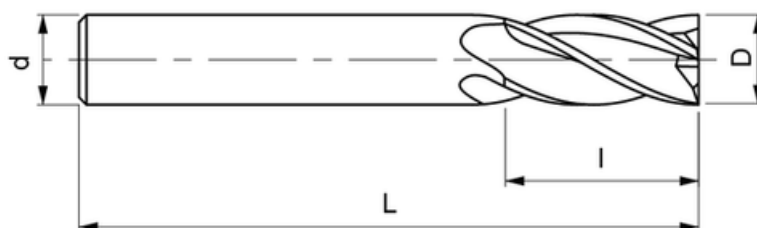
Référence produit : 1FHSS30

Revêtement : TiCN

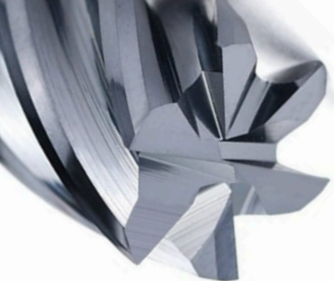
Z : 3

hélice : 30°

Ø4 à Ø25



D	Z	d	L	l	code
4	3	4	50	8	1FHSS3043
5	3	5	50	10	1FHSS3053
6	3	6	60	12	1FHSS3063
8	3	8	65	16	1FHSS3083
10	3	10	70	20	1FHSS30103
12	3	12	75	24	1FHSS30123
16	3	16	90	30	1FHSS30163
20	3	20	105	38	1FHSS30203
25	3	25	120	50	1FHSS30253



Fraise HSS ébauche

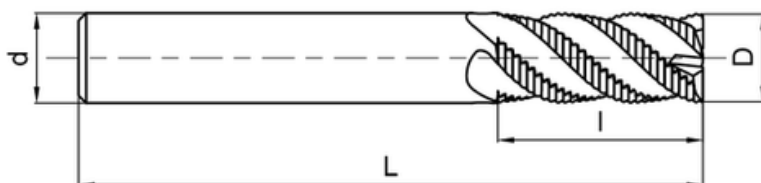
Référence produit : 1FHSSE30

Revêtement : TiCN

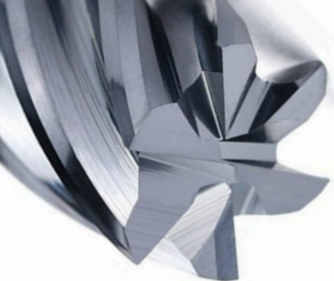
Z : 4

hélice : 30°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	4	6	60	16	1FHSSE3064
8	4	8	65	18	1FSSE3084
10	4	10	70	20	1FHSSE30104
12	4	12	75	25	1FHSSE30124
14	4	14	80	30	1FHSSE30144
16	4	16	90	35	1FHSSE30164
20	4	20	105	40	1FHSSE30204



Fraise HSS hémisphérique

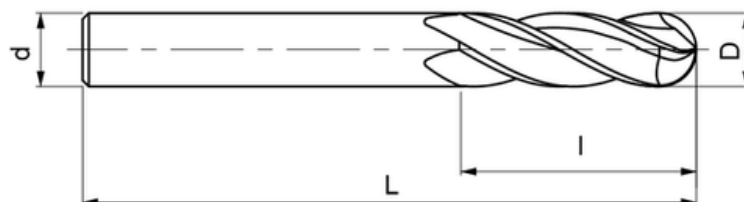
Référence produit : 1FHSSH30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	2	6	60	12	1FHSSH3062
8	2	8	65	16	1FHSSH3082
10	2	10	70	20	1FHSSH30102
12	2	12	75	24	1FHSSH30122
14	2	14	80	26	1FHSSH30142
16	2	16	90	30	1FHSSH30162
20	2	20	105	38	1HSSH30202





Foret carbure court

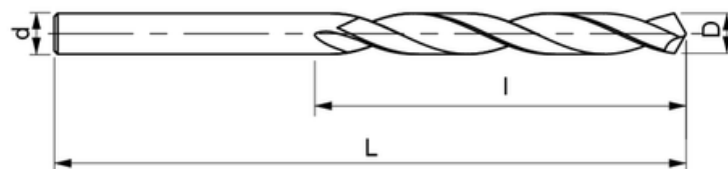
Référence produit : **1FCC30**

Revêtement : **TICN**

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
4	2	4	75	43	1FCC3042
4,5	2	4,5	80	47	1FCC30452
5	2	5	86	52	1FCC3052
5,5	2	5,5	93	57	1FCC30552
6	2	6	93	57	1FCC3062
6,5	2	6,5	101	63	1FCC30652
7	2	7	109	69	1FCC3072
7,5	2	7,5	109	69	1FCC30752
8	2	8	117	75	1FCC3082



Foret carbure court

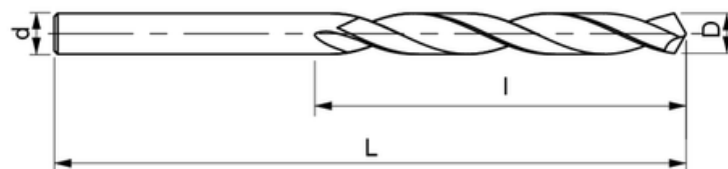
Référence produit : 1FCC30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
8,5	2	8,5	117	75	1FCC30852
9	2	9	125	81	1FCC3092
9,5	2	9,5	125	81	1FCC30952
10	2	10	133	87	1FCC30102
10,5	2	10,5	133	87	1FCC301052
11	2	11	142	94	1FCC30112
11,5	2	11,5	142	94	1FCC301152
12	2	12	151	101	1FCC30122
12,5	2	12,5	151	101	1FCC301252



Foret carbure court

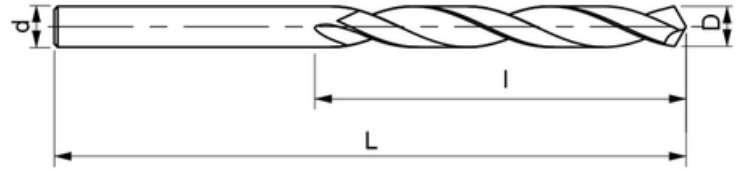
Référence produit : 1FCC30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	I	code
13	2	13	160	108	1FCC30132



Foret carbure extra - court

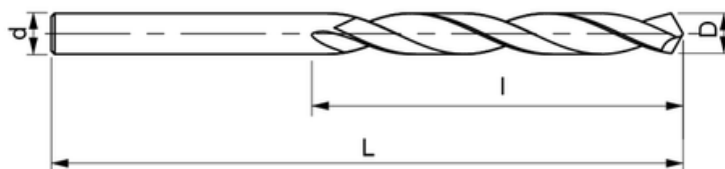
Référence produit : **1FCEC30**

Revêtement : **TICN**

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
4	2	4	55	22	1FCEC3042
4,5	2	4,5	58	24	1FCEC30452
5	2	5	62	26	1FCEC3052
5,5	2	5,5	66	28	1FCEC30552
6	2	6	66	28	1FCEC3062
6,5	2	6,5	70	31	1FCEC30652
7	2	7	74	34	1FCEC3072
7,5	2	7,5	74	34	1FCEC30752
8	2	8	79	37	1FCEC3082



Foret carbure extra - court

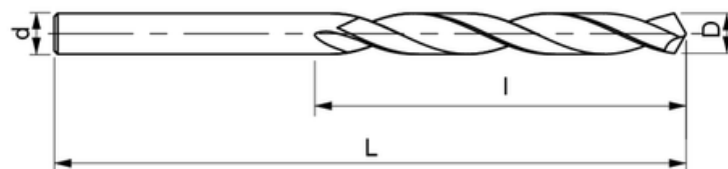
Référence produit : **1FCEC30**

Revêtement : **TICN**

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
8,5	2	8,5	79	37	1FCEC30852
9	2	9	84	40	1FCEC3092
9,5	2	9,5	84	40	1FCEC30952
10	2	10	89	43	1FCEC30102
10,5	2	10,5	89	43	1FCEC301052
11	2	11	95	47	1FCEC30112
11,5	2	11,5	95	47	1FCEC301152
12	2	12	102	51	1FCEC30122
12,5	2	12,5	102	51	1FCEC301252



Foret carbure extra - court

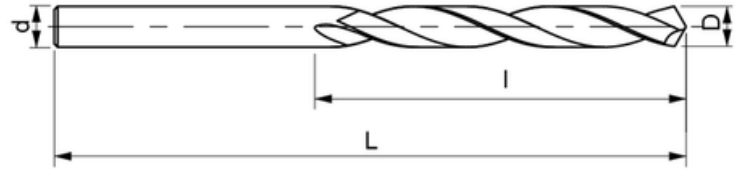
Référence produit : 1FCEC30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
13	2	13	109	55	1FCEC30132



Foret carbure à pointer

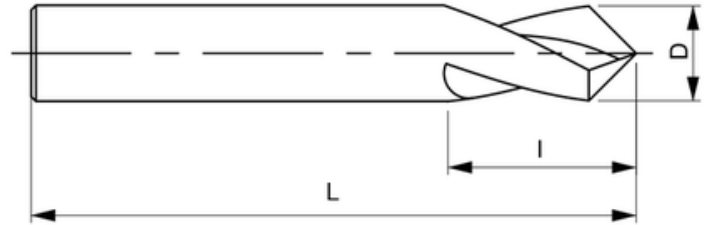
Référence produit : 1FCP20

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø12



D	Z	d	L	l	code
4	2	4	50	12	1FCP2042
5	2	5	50	15	1FCP2052
6	2	6	50	18	1FCP2062
8	2	8	60	23	1FCP2082
10	2	10	70	24	1FCP20102
12	2	12	70	24	1FCP20122



Foret HSS court

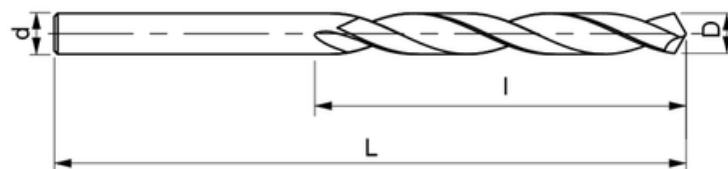
Référence produit : 1FHSSC30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
4	2	4	75	43	1FHSSC3042
4,5	2	4,5	80	47	1FHSSC30452
5	2	5	86	52	1FHSSC3052
5,5	2	5,5	93	57	1FHSSC30552
6	2	6	93	57	1FHSSC3062
6,5	2	6,5	101	63	1FHSSC30652
7	2	7	109	69	1FHSSC3072
7,5	2	7,5	109	69	1FHSSC30752
8	2	8	117	75	1FHSSC3082



Foret HSS court

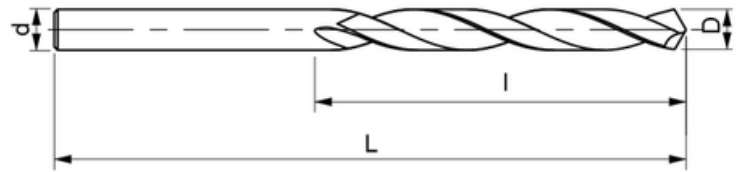
Référence produit : 1FHSSC30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
8,5	2	8,5	117	75	1FHSSC30852
9	2	9	125	81	1FHSSC3092
9,5	2	9,5	125	81	1FHSSC30952
10	2	10	133	87	1FHSSC30102
10,5	2	10,5	133	87	1FHSSC301052
11	2	11	142	94	1FHSSC30112
11,5	2	11,5	142	94	1FHSSC301152
12	2	12	151	101	1FHSSC30122
12,5	2	12,5	151	101	1FHSSC301252



Foret HSS court

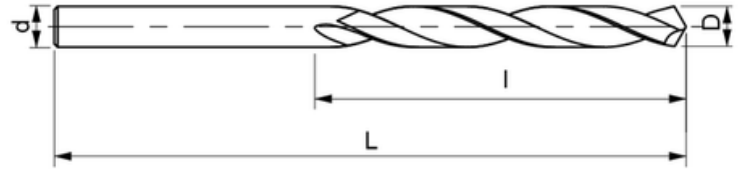
Référence produit : 1FHSSC30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	l	code
13	2	13	160	108	1FHSSC30132



Foret HSS extra - court

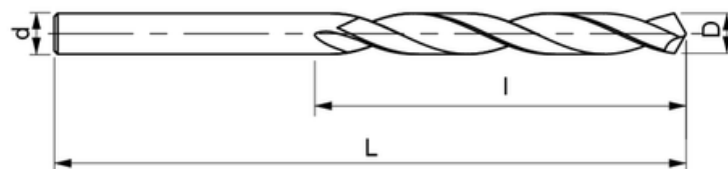
Référence produit : 1FHSSEC30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	I	code
4	2	4	55	22	1FHSSEC3042
4,5	2	4,5	58	24	1FHSSEC30452
5	2	5	62	26	1FHSSEC3052
5,5	2	5,5	66	28	1FHSSEC30552
6	2	6	66	28	1FHSSEC3062
6,5	2	6,5	70	31	1FHSSEC30652
7	2	7	74	34	1FHSSEC3072
7,5	2	7,5	74	34	1FHSSEC30752
8	2	8	79	37	1FHSSEC3082



Foret HSS extra - court

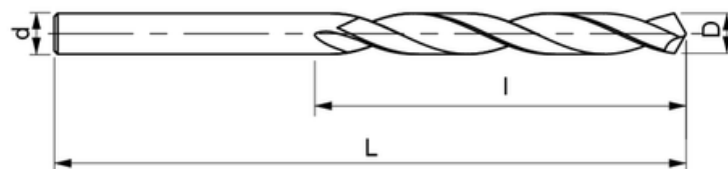
Référence produit : 1FHSS30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	I	code
8,5	2	8,5	79	37	1FHSSEC30852
9	2	9	84	40	1FHSSEC3092
9,5	2	9,5	84	40	1FHSSEC30952
10	2	10	89	43	1FHSSEC30102
10,5	2	10,5	89	43	1FHSSEC301052
11	2	11	95	47	1FHSSEC30112
11,5	2	11,5	95	47	1FHSSEC301152
12	2	12	102	51	1FHSSEC30122
12,5	2	12,5	102	51	1FHSSEC301252



Foret HSS extra - court

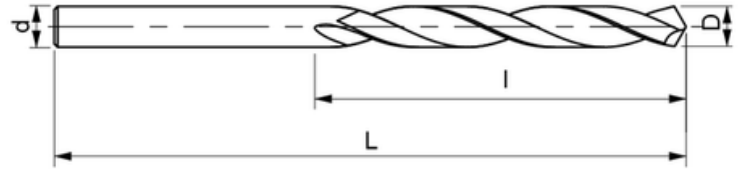
Référence produit : 1FHSS30

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø13



D	Z	d	L	I	code
13	2	13	109	55	1FHSSEC30132



Foret HSS à pointer

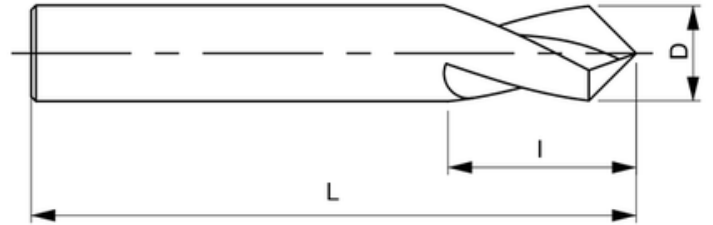
Référence produit : 1FHSSP20

Revêtement : TiCN

Z : 2

hélice : 30°

Ø4 à Ø12



D	Z	d	L	l	code
4	2	4	50	12	1FHSSP2042
5	2	5	50	15	1FHSSP2052
6	2	6	50	18	1FHSSP2062
8	2	8	60	23	1FHSSP2082
10	2	10	70	24	1FHSSP20102
12	2	12	70	24	1FHSSP20122





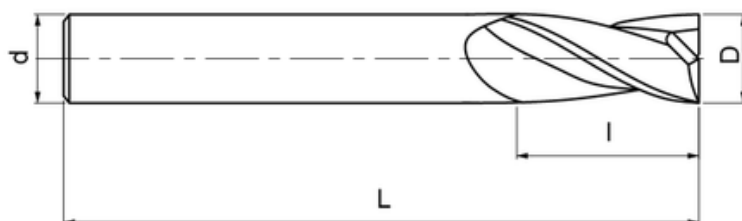
Fraise carbure finition positive

Référence produit : 1FCF20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø3 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
3	2	6	50	12	1FCF203265012
3	2	8	60	12	1FCF203286012
4	2	4	50	15	1FCF204245015
4	2	8	50	15	1FCF204285015
5	2	5	50	18	1FCF205255018
5	2	8	50	18	1FCF205285018
6	2	6	60	20	1FCF206266020
6	2	6	70	25	1FCF206267025
8	2	8	80	25	1FCF208288025
8	2	8	80	32	1FCF208288032



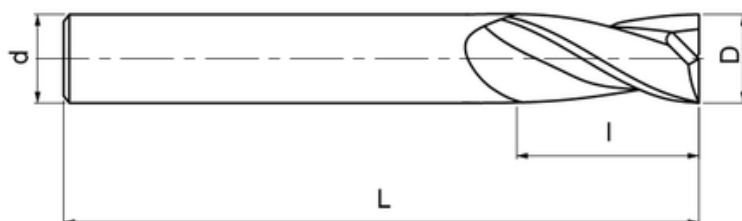
Fraise carbure finition positive

Référence produit : 1FCF20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø3 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
10	2	10	75	30	1FCF20102107530
10	2	10	80	35	1FCF20102108035
10	2	10	90	42	1FCF20102109042
12	2	12	85	35	1FCF20122128535
12	2	12	90	42	1FCF20122129042
14	2	14	110	50	1FCF201421411050
16	2	16	90	35	1FCF20162169035
16	2	16	110	55	1FCF201621611055
18	2	18	115	55	1FCF201821811555
20	2	20	120	72	1FCF202022012072



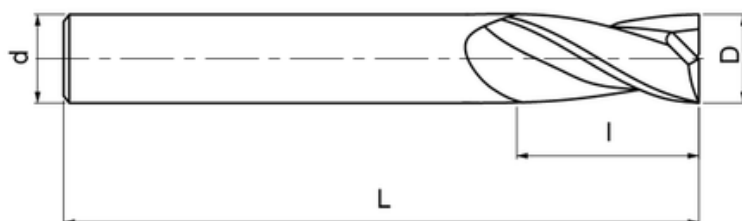
Fraise carbure finition positive

Référence produit : 1FCF20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø3 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
8	3	8	80	32	1FCF208388032
10	3	10	80	32	1FCF20103108032
10	3	10	90	42	1FCF20103109042
12	3	12	85	35	1FCF20123128535
12	3	12	90	42	1FCF20123129042
14	3	14	90	35	1FCF20143149035
14	3	14	110	55	1FCF201431411055
16	3	16	90	35	1FCF20163169035
16	3	16	110	55	1FCF201631611055
18	3	18	115	55	1FCF201831811555



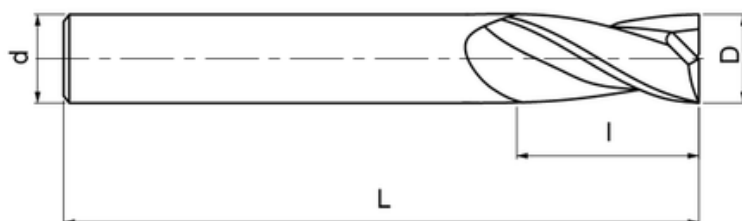
Fraise carbure finition positive

Référence produit : 1FCF20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø3 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
20	3	20	115	55	1FCF202032011555
20	3	20	120	60	1FCF202032012060
20	3	20	120	70	1FCF202032012070
20	3	20	135	70	1FCF202032013570
20	3	20	155	90	1FCF202032015590



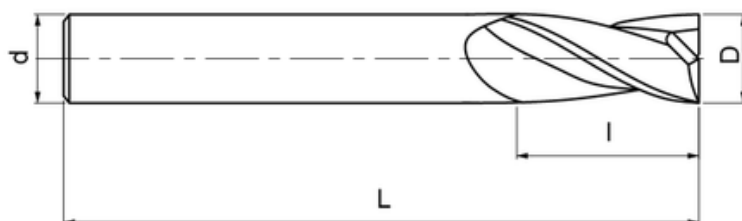
Fraise carbure finition négative

Référence produit : 1FCFN20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	2	6	60	18	1FCFN206266018
6	2	6	70	27	1FCFN206267027
8	2	8	80	25	1FCFN208288025
8	2	8	90	42	1FCFN208289042
10	2	10	75	30	1FCFN20102107530
10	2	10	90	42	1FCFN20102109042
12	2	12	85	35	1FCFN20122128535
12	2	12	90	42	1FCFN20122129042
14	2	14	110	50	1FCFN201421411050
16	2	16	110	55	1FCFN201621611055



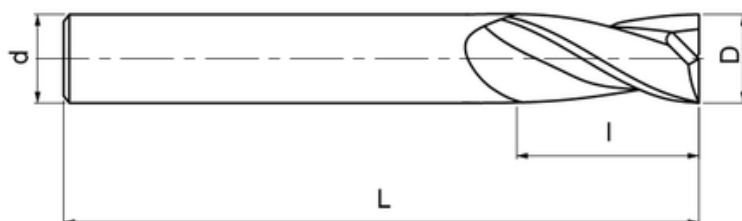
Fraise carbure finition négative

Référence produit : 1FCFN20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
10	3	10	80	32	1FCFN20103108032
12	3	12	85	35	1FCFN20123128535
12	3	12	90	42	1FCFN20123129042
14	3	14	80	35	1FCFN20143148035
14	3	14	110	50	1FCFN201431411050
16	3	16	90	35	1FCFN20163169035
16	3	16	110	55	1FCFN201631611055
18	3	18	80	35	1FCFN20183188035
18	3	18	110	55	1FCFN201831811055



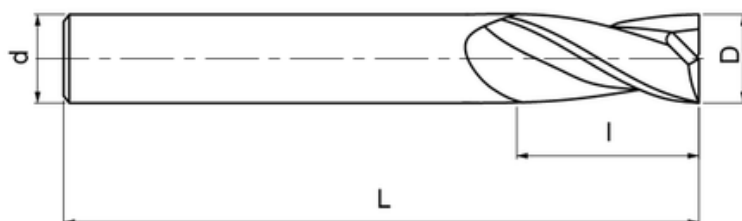
Fraise carbure finition négative

Référence produit : 1FCFN20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
20	3	20	120	60	1FCFN202032012060
20	3	20	120	72	1FCFN202032012072
20	3	20	165	102	1FCFN2020320165102



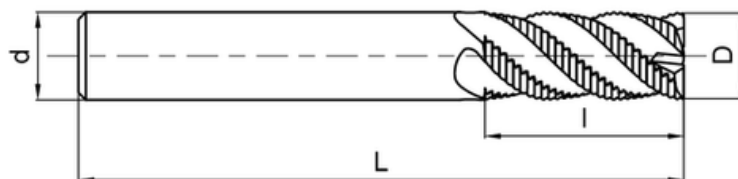
Fraise carbure ébauche positive

Référence produit : 1FCE20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
6	2	6	60	20	1FCE206266020
8	2	8	80	25	1FCE208288025
10	2	10	75	30	1FCE20102107530
12	2	12	90	42	1FCE20122129042
14	2	14	80	35	1FCE20142148035
14	2	14	110	55	1FCE201421411055
16	2	16	90	35	1FCE20162169035
16	2	16	110	55	1FCE201621611055
18	2	18	115	55	1FCE201821811555
20	2	20	115	55	1FCE202022011555



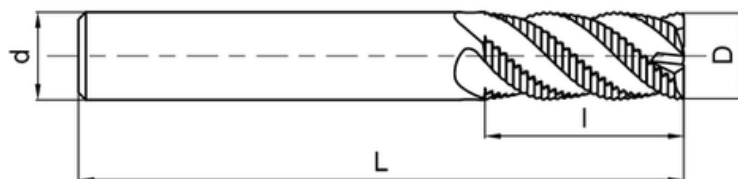
Fraise carbure ébauche positive

Référence produit : 1FCE20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
8	3	8	80	32	1FCE208388032
8	3	8	90	42	1FCE208389042
10	3	10	80	32	1FCE20103108032
10	3	10	90	42	1FCE20103109042
12	3	12	90	42	1FCE20123129042
12	3	12	100	52	1FCE201231210052
14	3	14	110	55	1FCE201431411055
16	3	16	90	35	1FCE20163169035
16	3	16	110	55	1FCE201631611055
16	3	16	120	72	1FCE201631612072



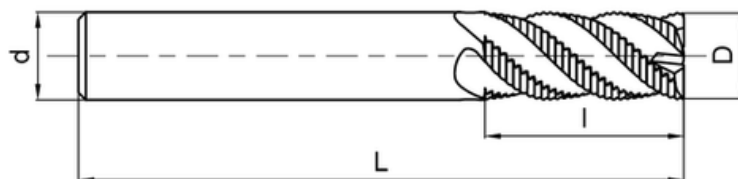
Fraise carbure ébauche positive

Référence produit : 1FCE20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø6 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
18	3	18	110	55	1FCE201831811055
18	3	18	115	55	1FCE201831811555
20	3	20	115	55	1FCE202032011555
20	3	20	120	60	1FCE202032012060
20	3	20	120	72	1FCE202032012072
20	3	20	135	75	1FCE202032013575
20	3	20	155	90	1FCE202032015590
20	3	20	155	100	1FCE2020320155100
20	3	20	165	102	1FCE2020320165102



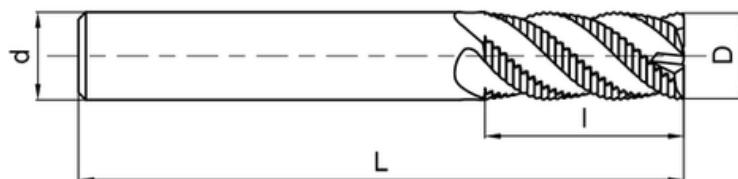
Fraise carbure ébauche négative

Référence produit : 1FCEN20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø8 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
8	2	8	80	32	1FCEN208288032
10	3	10	75	30	1FCEN20103107530
10	3	10	90	42	1FCEN20103109042
12	3	12	85	35	1FCEN20123128535
12	3	12	90	42	1FCEN20123129042
12	3	12	100	50	1FCEN201231210050
14	3	14	90	35	1FCE20143149035
14	3	14	110	50	1FCEN201431411050
16	3	16	90	35	1FCEN20163169035
16	3	16	110	55	1FCEN201631611055



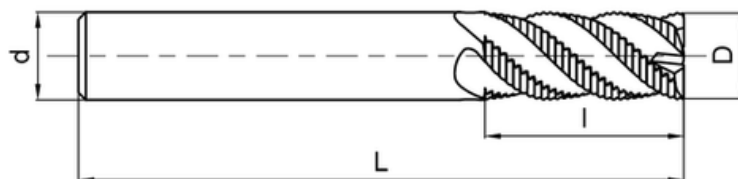
Fraise carbure ébauche négative

Référence produit : 1FCEN20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø8 à Ø20



D	Z	d	L	l	code
18	3	18	110	55	1FCEN201831811055
20	3	20	115	55	1FCEN202032011555
20	3	20	120	60	1FCEN202032012060
20	3	20	120	72	1FCEN202032012072

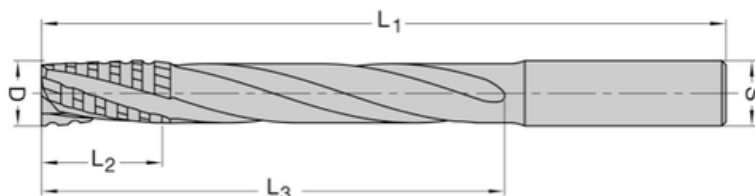


Référence produit : 1FCBC20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø12 à Ø18



D	Z	S	L1	L3	L2	code
12	2	14	180	105	30	1CP12214180
12	3	14	180	105	30	1CP12314180
14	2	14	155	110	15	1CP14214155
14	3	14	150	95	45	1CP14314150
14	3	14	170	125	45	1CP14314170
16	2	16	175	130	25	1CP16216175
16	3	16	150	95	45	1CP16316150
16	3	16	170	120	50	1CP16316170
18	2	18	170	115	30	1CP18218170
18	3	18	150	95	45	1CP18318150



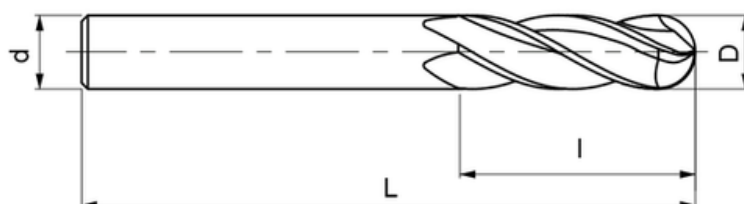
Fraise carbure hémisphérique

Référence produit : 1FCH20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	R	code
4	2	4	50	12	2	1FCH2042
5	2	5	60	17	2,5	1FCH2052
6	2	6	70	22	3	1FCH2062
8	2	8	70	22	4	1FCH2082
10	2	10	90	42	5	1FCH20102
12	2	12	90	42	6	1FCH20122
16	2	16	100	52	8	1FCH20162
20	2	20	160	100	10	1FCH20202



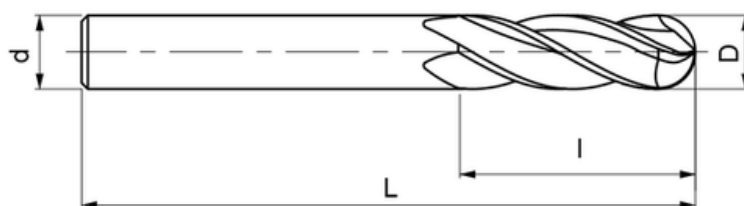
Fraise carbure hémisphérique

Référence produit : 1FCH20

Z : 2 à 3

hélice : 20°

Ø4 à Ø20



D	Z	d	L	l	R	code
12	3	12	90	42	6	1FCH20123
16	3	16	100	52	8	1FCH20163
20	3	20	160	100	10	1FCH20203



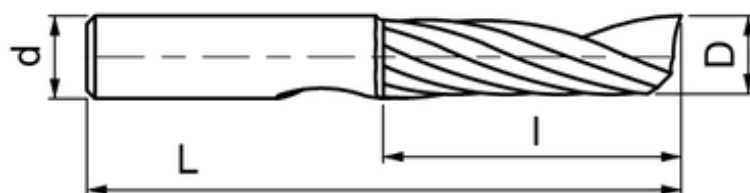
Fraise carbure une dent positive

Référence produit : 1FCDP20

Z : 1

hélice : 20°

Ø4 à Ø12



D	Z	d	L	l	code
4	1	4	50	15	1FCDP204145015
5	1	5	50	18	1FCDP205155018
6	1	6	60	22	1FCDP206166022
8	1	8	70	24	1FCDP208187024
8	1	8	80	32	1FCDP208188032
10	1	10	70	32	1FCDP20101107032
10	1	10	80	42	1FCDP20101108042
10	1	10	90	52	1FCDP20101109052
12	1	12	85	35	1FCDP20121128535
12	1	12	100	35	1FCDP201211210035



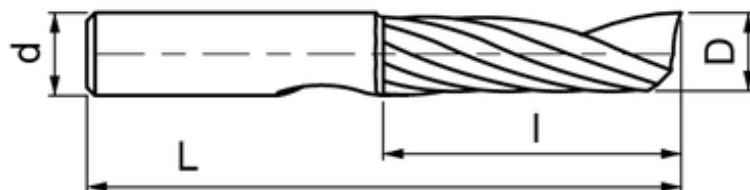
Fraise carbure une dent positive

Référence produit : **1FCDP34**

Z : 1

hélice : 34°

Ø4 à Ø12



D	Z	d	L	l	code
4	1	4	50	10	1FCDP344145010
4	1	4	60	20	1FCDP344146020
4	1	4	70	30	1FCDP344147030
5	1	5	50	12	1FCDP345155012
5	1	5	60	15	1FCDP345156015
5	1	5	70	30	1FCDP345157030
5	1	5	80	25	1FCDP345158025
6	1	6	60	20	1FCDP346166020
6	1	6	70	30	1FCDP346167030
6	1	6	80	40	1FCDP346168040



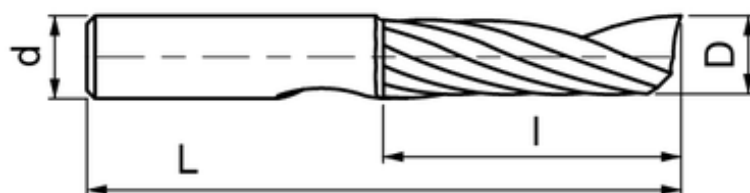
Fraise carbure une dent positive

Référence produit : 1FCDP34

Z : 1

hélice : 34°

Ø4 à Ø12



D	Z	d	L	l	code
8	1	8	60	24	1FCDP348186024
8	1	8	80	32	1FCDP348188032
8	1	8	80	38	1FCDP348188038
10	1	10	75	30	1FCDP34101107530
10	1	10	100	40	1FCDP341011010040
12	1	12	75	30	1FCDP34121127530
12	1	12	90	30	1FCDP34121129030
12	1	12	100	50	1FCDP341211210050



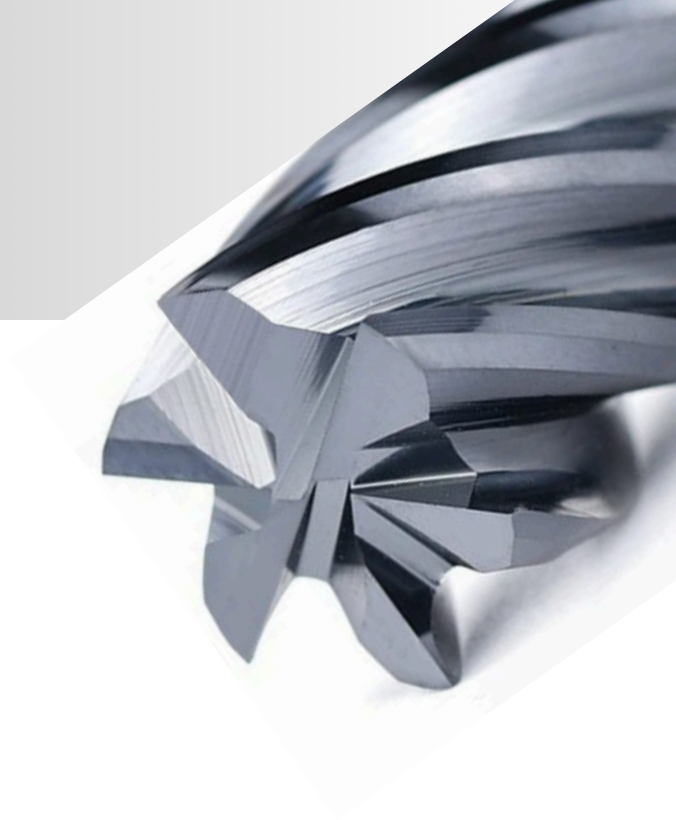
Notes



Notes



Notes



Nos fraises et forets carbure sont également disponibles avec trous d'huile.

Si vous désirez ce type d'outil, merci de l'indiquer lors de votre commande.

Nous pouvons également modifier le revêtement appliqué sur l'outil en fonction de votre application.

Pour toute demande, contactez-nous. Nous réaliserons l'outil adapté à votre besoin.

