

# ➤ Mill 1-7™

## Principale application

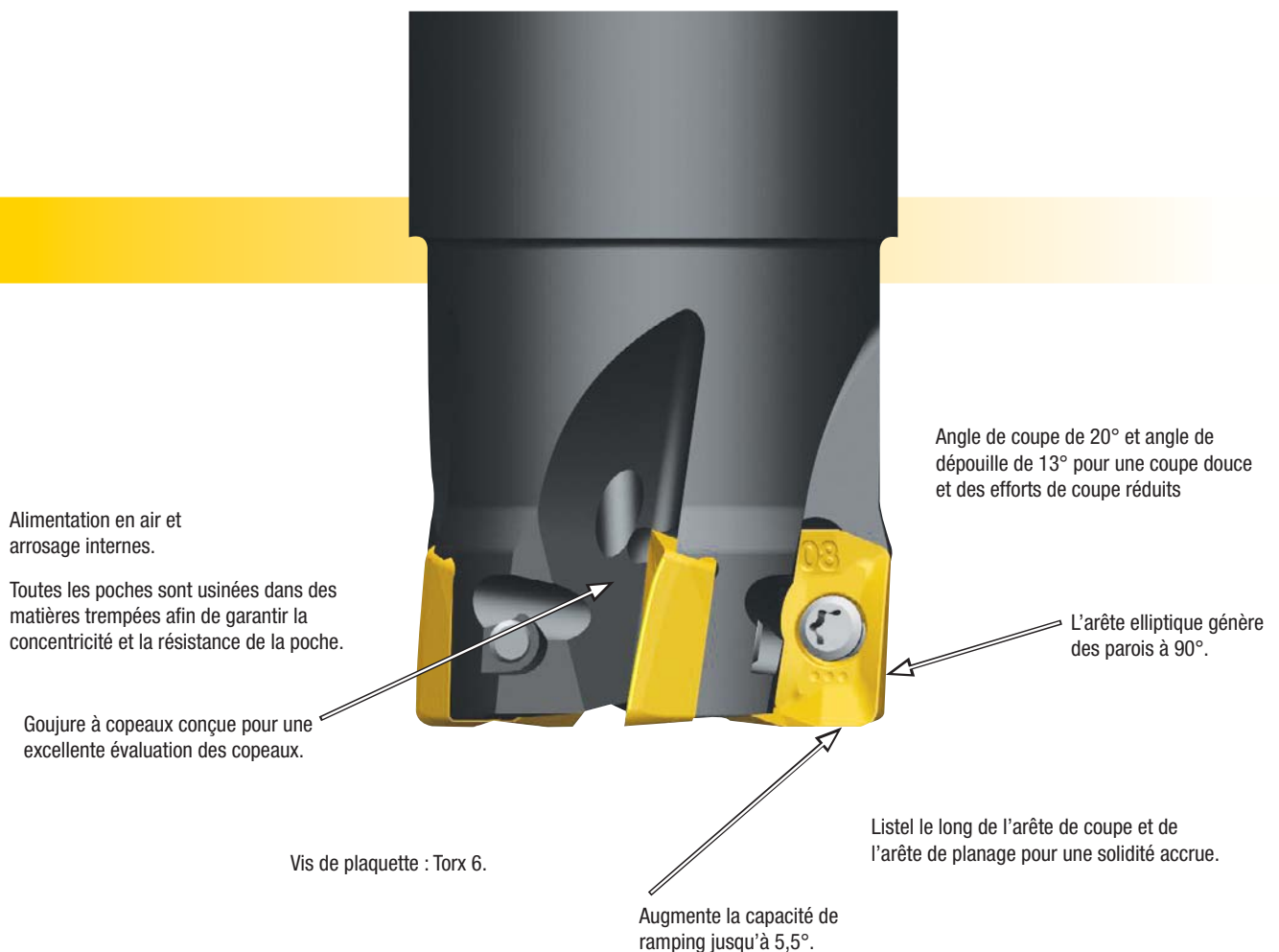
Mill 1-7 est conçue pour l'usinage de petits composants et couvre plusieurs applications, y compris le ramping, le rainurage et la plongée. Les outils Mill 1-7 fournissent des solutions pour les opérations d'ébauche et de finition dans l'énergie, l'aérospatiale et la mécanique générale, là où des fraises de petit diamètre sont nécessaires.

## Caractéristiques et avantages

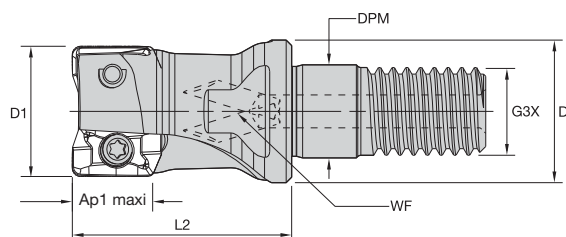
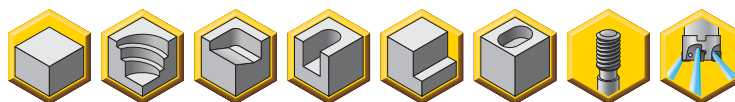
- Les plaquettes Mill 1-7 permettent d'utiliser des fraises plus compactes, d'où une avance et un débit-copeau supérieurs.
- Les angles de coupe superpositifs assurent une coupe douce et de faibles efforts de coupe pour une entrée et une sortie douces dans la pièce. Avance supérieure avec moins de puissance.
- Les plaquettes ont des arêtes de coupe elliptiques et sont optimisées pour un angle d'attaque à 90°.
- Elles sont proposées en trois nuances : KC725M™, KCSM30™, KCPM40™, KCPK30™ et KC522M™.
- Aptitudes au fraisage en ramping, au rainurage et à l'usinage en plongée en une seule gamme.



# Programme de surfacage-dressage hautes performances



- Fraisage de parois à 90°.
- Capacités de ramping dynamiques.
- Usinage grande vitesse.
- Fraisage en ramping, rainurage, en plongée, surfaçage, surfaçage-dressage.



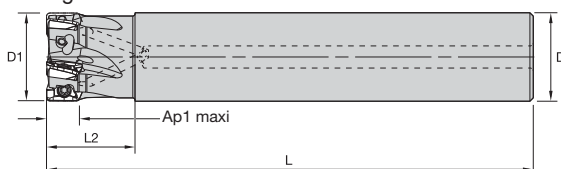
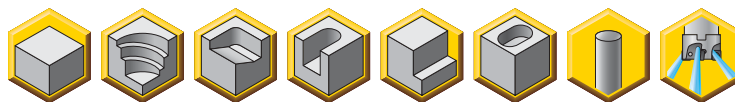
■ Fraises à queue vissées

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	DPM	G3X	L2	WF	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
5190197	12A02R020M08ED07	12	13	8,5	M8	20	10	7,0	2	5.2°	0,02	64510

■ Pièces détachées

D1	Vis de plaquette	Nm	clé Torx
12	12148006000	0,5	FT6

- Fraisage de parois à 90°.
- Capacités de ramping dynamiques.
- Usinage grande vitesse.
- Fraisage en ramping, rainurage, en plongée, surfaçage, surfaçage-dressage.



■ Fraises à queue cylindrique

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
5190190	12A02R018A12ED07	12	12	100	18	7,0	2	5.2°	0,08	64510
5190191	16A03R020A16ED07	16	16	100	20	7,0	3	2.9°	0,14	55790
5190192	20A05R020A20ED07	20	20	110	20	6,9	5	2.0°	0,24	49860

■ Pièces détachées

D1	Vis de plaquette	Nm	clé Torx
12	12148006000	0,5	FT6
16	12148006000	0,5	FT6
20	12148006000	0,5	FT6

Fraises à surfaçer-dresser

**Guide de sélection des plaquettes**

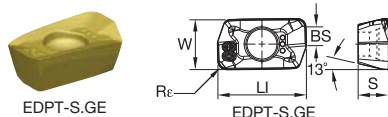
Groupe Matières	Travaux légers (géométrie légère)		Applications générales		Travaux lourds (géométrie solide)	
	résistance à l'usure ←————→				ténacité	
	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance
P1-P2	.S..GE	KC725M	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPM40
P3-P4	.S..GE	KC725M	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPM40
P5-P6	.S..GE	KC725M	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPM40
M1-M2	.S..GE	KC522M	.S..GE	KC725M	.S..GE	KCPM40
M3	.S..GE	KC725M	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPM40
K1-K2	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPK30
K3	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPK30
N1-N2	-	-	-	-	-	-
N3	-	-	-	-	-	-
S1-S2	.S..GE	KC522M	.S..GE	KC725M	.S..GE	KC725M
S3	.S..GE	KC725M	.S..GE	KC725M	.S..GE	KCPM40
S4	.S..GE	KC522M	.S..GE	KC725M	.S..GE	KC725M
H1	-	-	-	-	-	-

**Plaquettes indexables**

- Pour l'ébauche et la semi-finition.
- Solution pour l'inox austénitique et les super-alliages.
- Vitesses d'avance moyennes.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 7mm.

- premier choix
- choix alternatif

P	○	●	●	○	○
M	●	●	○	○	○
K	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○
S	●	●	○	○	○
H	●	○	○	○	○


**EDPT-S.GE**

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC522M	KC725M	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT070308PDSRGE	8,19	2,80	4,69	1,70	0,8	0,09	2	●	●	●	●	●

**Avances de départ recommandées**
**Avances de départ recommandées [mm]**

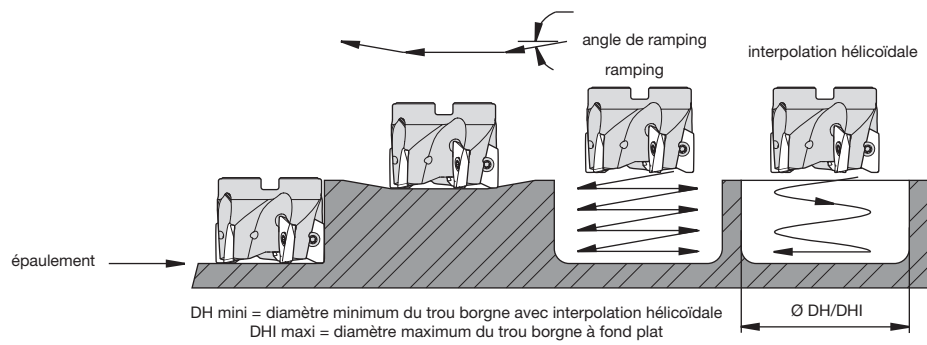
Travaux légers	Applications générales	Travaux lourds
----------------	------------------------	----------------

Géométrie de plaquette	Avance par dent de départ recommandée (Fz) en relation avec le % de l'Engagement Radial (ae)														Géométrie de plaquette	
	5%		10%		20%		30%		40-100%							
.S..GE	0,23	<b>0,47</b>	0,69	0,17	<b>0,34</b>	0,50	0,13	<b>0,26</b>	0,37	0,11	<b>0,22</b>	0,32	0,10	<b>0,20</b>	0,30	.S..GE

REMARQUE : Utiliser comme vitesse d'avance de départ la valeur indiquée pour les "Travaux légers".  
 Voir les pages X22-X37 pour les vitesses de départ recommandées.

Fraises à surfacer-dresser

## Exemples d'application



Diamètre de coupe	angle de ramping maxi pas de coupe tangentielle	DH min (diamètre d'alésage mini)	DHI mini (Diamètre mini d'alésage fond plat)	diamètre maxi (sans fond plat)
12	5,49°	14,62	21,43	24
16	2,92°	22,52	28,04	32
20	2,01°	30,51	36,49	40

### Mill 1-7

Profondeur de coupe axiale maxi	6,98
fz	0,10–0,68
hm	0,09

# ➤ Mill 1-10™

Programme de surfaçage-dressage hautes performances

## Principale application

La série polyvalente Mill 10 fonctionne avec tous les matériaux en surfaçage-dressage, fraisage en ramping et en plongée, rainurage et fraisage hélicoïdal, et avec un seul type de plaquette afin d'améliorer la productivité et de réduire les coûts d'usinage et d'inventaire. L'angle de coupe super positif, la coupe douce et les efforts de coupe réduits autorisent des vitesses d'avance supérieures et protègent la broche. La conception innovante du corps de fraise et de la plaquette offre de meilleures capacités de ramping.



## Caractéristiques et avantages

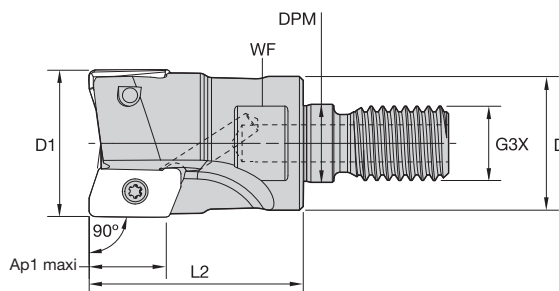
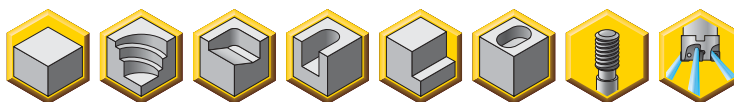
### Polyvalence

- Fonctionne sur tous les matériaux.
- Capacité de surfaçage-dressage, de fraisage en ramping, en plongée et en fraisage hélicoïdal.
- Alimentation en air et arrosage internes.

### Avantages

- Coupe douce, arête optimisée.
- L'arête elliptique crée des parois à 90°.
- Meilleure capacité de ramping grâce à une conception innovante du corps de fraise et de la plaquette.
- Conception innovante du dégagement pour une parfaite évacuation du copeau et une totale stabilité du corps de la fraise.
- Toutes les poches sont usinées dans des matières trempées afin de garantir une excellente concentricité et la résistance de la poche.
- Les plaquettes présentent un listel innovant le long de l'arête de coupe, un rayon de pointe et une arête de planage pour une parfaite stabilité de l'arête.

- Possibilité de ramping pour toutes les Mill 1-10.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



### ■ Fraises à queue vissées

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	DPM	G3X	L2	WF	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3745708	16A02R025M08ED10	16	13	8,5	M8	25	10	10,1	2	9.5°	0,02	50100
3745709	20A02R028M10ED10	20	18	10,5	M10	28	15	10,1	2	6.0°	0,04	44800
3745710	20A03R028M10ED10	20	18	10,5	M10	28	15	10,1	3	6.0°	0,05	44800
3745711	25A03R032M12ED10	25	21	12,5	M12	32	17	10,0	3	4.0°	0,09	40000
3745712	25A04R032M12ED10	25	21	12,5	M12	32	17	10,0	4	4.0°	0,08	40000
3745723	32A04R040M16ED10	32	29	17,0	M16	40	24	10,0	4	2.8°	0,19	35400
3745724	32A05R040M16ED10	32	29	17,0	M16	40	24	10,0	5	2.8°	0,19	35400
3745725	40A06R040M16ED10	40	29	17,0	M16	40	24	9,9	6	2.0°	0,23	31600
3745726	42A06R040M16ED10	42	29	17,0	M16	40	24	9,9	6	1.8°	0,23	30900

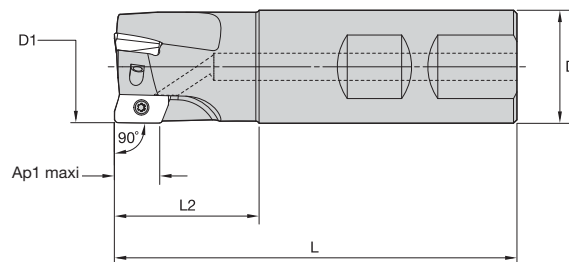
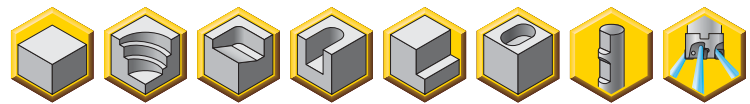
### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	clé Torx
16	MS2205	1,0	F7IP
20	MS2205	1,0	F7IP
25	MS2205	1,0	F7IP
32	MS2205	1,0	F7IP
40	MS2205	1,0	F7IP
42	MS2205	1,0	F7IP

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



■ Fraises à queue Weldon

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3744633	16A02R025B16ED10	16	16	74	25	10,1	2	9.5°	0,09	50100
3744634	20A02R028B20ED10	20	20	79	28	10,1	2	6.0°	0,15	44800
3744635	20A03R028B20ED10	20	20	79	28	10,1	3	6.0°	0,15	44800
3744636	25A03R032B25ED10	25	25	89	32	10,0	3	4.0°	0,28	40000
3744637	25A04R032B25ED10	25	25	89	32	10,0	4	4.0°	0,28	40000
3744638	32A04R040B32ED10	32	32	101	40	10,0	4	2.8°	0,53	35400
3744639	32A05R040B32ED10	32	32	101	40	10,0	5	2.8°	0,53	35400

■ Pièces détachées

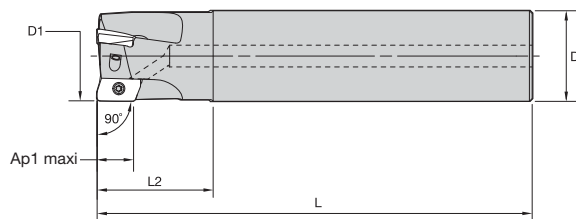
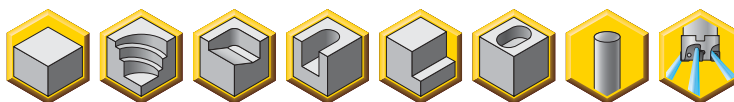


D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
16	MS2205	1,0	DT7IP
20	MS2205	1,0	DT7IP
25	MS2205	1,0	DT7IP
32	MS2205	1,0	DT7IP

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.



- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



### ■ Fraises à queue cylindrique

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3744538	12A01R020A16ED10	12	16	90	20	10,3	1	11.5°	0,12	57800
3744539	16A02R025A16ED10	16	16	100	25	10,1	2	9.5°	0,13	50100
3744540	20A02R028A20ED10	20	20	110	28	10,1	2	6.0°	0,23	44800
3744541	20A03R028A20ED10	20	20	110	28	10,1	3	6.0°	0,22	44800
3744542	25A03R032A25ED10	25	25	120	32	10,0	3	4.0°	0,40	40000
3744613	25A04R032A25ED10	25	25	120	32	10,0	4	4.0°	0,40	40000
3744614	32A04R040A32ED10	32	32	130	40	10,0	4	2.8°	0,72	35400
3744615	32A05R040A32ED10	32	32	130	40	10,0	5	2.8°	0,71	35400

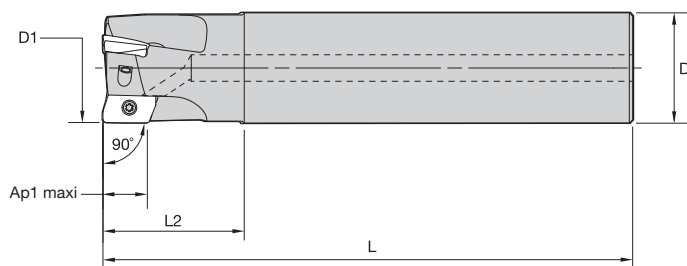
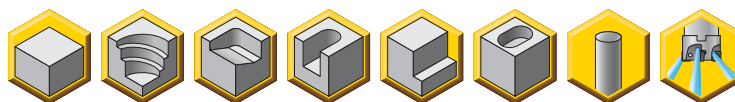
### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
12	MS2205	1,0	DT7IP
16	MS2205	1,0	DT7IP
20	MS2205	1,0	DT7IP
25	MS2205	1,0	DT7IP
32	MS2205	1,0	DT7IP

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



■ Fraises à queue cylindriques • Grande longueur

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3744616	16A02R025A16ED10-170	16	16	170	25	10,1	2	9.5°	0,23	50100
3744617	16A02R025A16ED10R31-170	16	16	170	25	9,7	2	8.0°	0,23	50100
3744618	18A02R028A16ED10-170	18	16	170	28	10,1	2	7.5°	0,24	47200
3744619	20A02R032A20ED10-170	20	20	170	32	10,1	2	6.0°	0,37	44800
3744620	20A02R032A20ED10R31-170	20	20	170	32	9,8	2	4.5°	0,37	44800
3744621	20A03R032A20ED10-170	20	20	170	32	10,1	3	6.0°	0,36	44800
3744622	20A03R032A20ED10R31-170	20	20	170	32	9,8	3	4.5°	0,36	44800
3744623	22A03R032A20ED10-170	22	20	170	32	10,1	3	5.0°	0,37	42700
3744624	25A03R040A25ED10-200	25	25	200	40	10,0	3	4.0°	0,69	40000
3744625	25A03R040A25ED10R31-200	25	25	200	40	9,8	3	3.0°	0,69	40000
3744626	25A04R040A25ED10-200	25	25	200	40	10,0	4	4.0°	0,68	40000
3744627	25A04R040A25ED10R31-200	25	25	200	40	9,8	4	3.0°	0,68	40000
3744628	28A04R040A25ED10-200	28	25	200	40	10,0	4	3.3°	0,71	37800
3744629	32A04R048A32ED10-200	32	32	200	48	10,0	4	2.8°	1,14	35400
3744630	32A04R048A32ED10R31-200	32	32	200	48	9,7	4	2.0°	1,13	35400
3744631	32A05R048A32ED10-200	32	32	200	48	10,0	5	2.8°	1,13	35400
3744632	32A05R048A32ED10R31-200	32	32	200	48	9,7	5	2.0°	1,13	35400

■ Pièces détachées

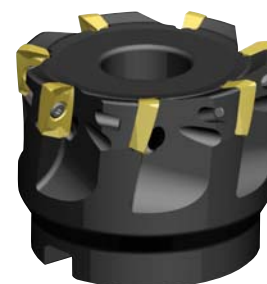
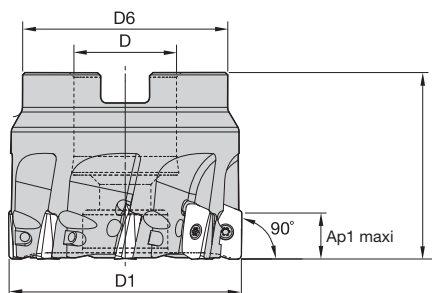
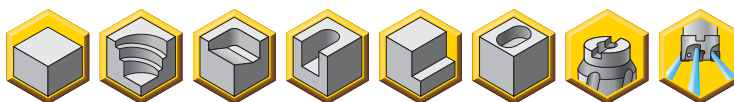
Fraises à surfacer-dresser



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
16	MS2205	1,0	DT7IP
18	MS2205	1,0	DT7IP
20	MS2205	1,0	DT7IP
22	MS2205	1,0	DT7IP
25	MS2205	1,0	DT7IP
28	MS2205	1,0	DT7IP
32	MS2205	1,0	DT7IP

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.  
Un "R" dans la référence catalogue signale un outil détalonné en usine pour des rayons de plaquette >2mm.

- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



### ■ Fraises à tenon

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	D6	L	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3745674	40A04RS90ED10D	40	16	37	40	9,9	4	2.0°	0,25	31600
3745675	40A06RS90ED10D	40	16	37	40	9,9	6	2.0°	0,24	31600
3745676	50A05RS90ED10D	50	22	44	40	9,9	5	1.5°	0,38	28300
3745677	50A08RS90ED10D	50	22	44	40	9,9	8	1.5°	0,36	28300
3745678	63A06RS90ED10D	63	22	44	40	9,9	6	1.0°	0,54	25200
3745679	63A09RS90ED10D	63	22	44	40	9,9	9	1.0°	0,53	25200
3745680	80A08RS90ED10D	80	27	60	50	9,9	8	.8°	1,26	22400
3745681	80A10RS90ED10D	80	27	60	50	9,9	10	.8°	1,25	22400
3745682	100B08RS90ED10D	100	32	80	50	9,9	8	.5°	1,88	20000
3745703	100B12RS90ED10D	100	32	80	50	9,9	12	.5°	1,85	20000

### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus	Vis six pans creux
40	MS2205	1,0	DT7IP	—
50	MS2205	1,0	DT7IP	—
63	MS2205	1,0	DT7IP	MS1234
80	MS2205	1,0	DT7IP	MS2038
100	MS2205	1,0	DT7IP	—

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

■ Guide de sélection des plaquettes

Groupe Matières	Travaux légers (géométrie légère)		Applications générales		Travaux lourds (géométrie solide)	
	résistance à l'usure				ténacité	
	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance
P1-P2	.E..LD	KCPM40	.S..GD	KCPM40	.E..HD	KCPM40
P3-P4	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	.E..HD	KCPK30
P5-P6	.E..LD	KC725M	.S..GD	KC725M	.E..HD	KC725M
M1-M2	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KC725M	.E..HD	KCSM40
M3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCPM40	.E..HD	KCSM40
K1-K2	.E..LD	KCK15	.S..GD	KCK15	.E..HD	KCK15
K3	.E..LD	KC520M	.S..GD	KC520M	.E..HD	KC520M
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.E..LDJ	KC422M	.E..LD	KC510M
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M
S1-S2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KC725M	.E..HD	KC725M
S3	.E..LD	KCSM40	.S..GE	KCSM40	.E..HD	KCSM40
S4	.E..LD	KCSM40	.S..GE	KCSM40	.E..HD	KCSM40
H1	.E..LD	KC510M	-	-	-	-

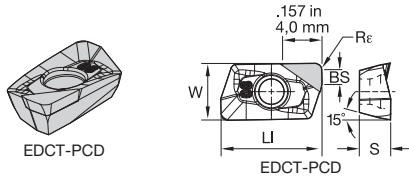
Plaquettes indexables

- Ébauche et finition des alliages d'aluminium et des non ferreux.
- Avec ou sans arrosage.
- Haute précision.
- Plaquettes PCD pour une longue tenue de coupe.
- Ap1 maxi = 10mm.

- premier choix
- choix alternatif



	P	M	K	N	S	H	K313	KC410M	KC422M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40	KD1410
P	○	○	○	○	○	○													
M		○	○	○	○	○													
K			○	○	○	○													
N	○	○	○	○	○	○													
S																			
H																			



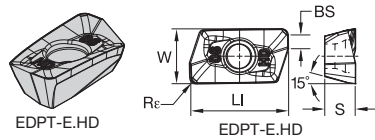
■ EDCT-PCD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Re	hm	arêtes de coupe	K313	KC410M	KC422M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40	KD1410
EDCT10T304PDFR-PCD	12,04	3,75	6,75	2,10	0,4	0,02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●
EDCT10T308PDFR-PCD	12,05	3,75	6,74	1,71	0,8	0,02	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	●

Fraises à surfacer-dresser



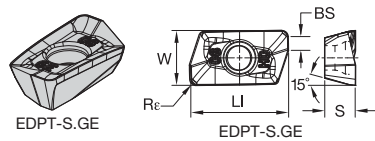
- Pour l'ébauche et la semi-finition.
- Vitesses d'avance moyennes.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 10mm.



■ EDPT-E.HD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe
EDPT10T304PDERHD	12,05	3,75	6,75	2,07	0,4	0,08	2
EDPT10T308PDERHD	12,05	3,75	6,74	1,70	0,8	0,08	2
EDPT10T310PDERHD	12,05	3,75	6,74	1,49	1,0	0,08	2
EDPT10T312PDERHD	12,06	3,75	6,74	1,30	1,2	0,08	2
EDPT10T316PDERHD	12,06	3,75	6,74	0,90	1,6	0,08	2
EDPT10T320PDERHD	12,06	3,75	6,74	0,49	2,0	0,08	2
EDPT10T324PDERHD	12,06	3,75	6,74	0,11	2,4	0,08	2
EDPT10T331PDERHD	11,52	3,75	6,71	—	3,1	0,08	2

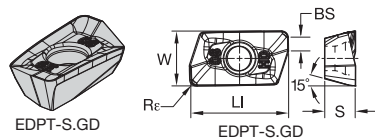
- Pour l'ébauche et la semi-finition.
- Solution pour l'inox austénitique et les super-alliages.
- Vitesses d'avance moyennes.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 10mm.



■ EDPT-S.GE

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe
EDPT10T304PDSRGE	12,04	3,75	6,75	2,08	0,4	0,14	2
EDPT10T308PDSRGE	12,05	3,75	6,74	1,70	0,8	0,14	2
EDPT10T312PDSRGE	12,05	3,75	6,74	1,30	1,2	0,14	2
EDPT10T316PDSRGE	12,06	3,75	6,74	0,90	1,6	0,14	2
EDPT10T331PDSRGE	11,51	3,75	6,71	—	3,1	0,14	2

- Applications d'ébauche lourde.
- Vitesses d'avance élevées.
- Tous groupes de matières.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 10mm.



■ EDPT-S.GD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe
EDPT10T304PDSRGD	12,05	3,75	6,75	2,07	0,4	0,13	2
EDPT10T308PDSRGD	12,05	3,75	6,74	1,70	0,8	0,13	2
EDPT10T312PDSRGD	12,06	3,75	6,74	1,30	1,2	0,13	2
EDPT10T316PDSRGD	12,06	3,75	6,74	0,90	1,6	0,13	2



P	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○
M	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
K	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
N	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
S	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
H	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○

- premier choix
- choix alternatif

	K313	KC410M	KC422M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40	KD1410
EDPT10T304PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T308PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T310PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T312PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T316PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T320PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T324PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T331PDERHD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T304PDSRGE	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T308PDSRGE	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T312PDSRGE	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T316PDSRGE	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T331PDSRGE	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T304PDSRGD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T308PDSRGD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T312PDSRGD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
EDPT10T316PDSRGD	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-

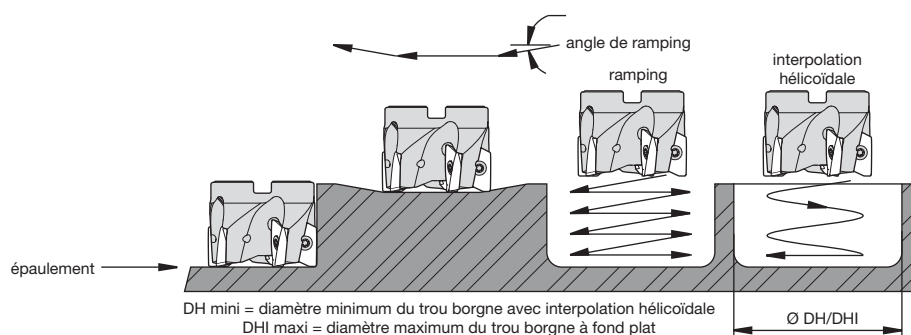
Fraises à surfacer-dresser

**Avances de départ recommandées [mm]**

Travaux légers	Applications générales	Travaux lourds
----------------	------------------------	----------------

Géométrie de plaquette	Avance par dent de départ recommandée (Fz) en relation avec le % de l'Engagement Radial (ae)															Géométrie de plaquette
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
.F..LDJ	0,12	<b>0,35</b>	0,58	0,08	<b>0,25</b>	0,42	0,06	<b>0,19</b>	0,31	0,06	<b>0,16</b>	0,27	0,05	<b>0,15</b>	0,25	.F..LDJ
.F..PCD	0,12	<b>0,35</b>	0,58	0,08	<b>0,25</b>	0,42	0,06	<b>0,19</b>	0,31	0,06	<b>0,16</b>	0,27	0,05	<b>0,15</b>	0,25	.F..PCD
.E..LDJ	0,12	<b>0,35</b>	0,58	0,08	<b>0,25</b>	0,42	0,06	<b>0,19</b>	0,32	0,06	<b>0,16</b>	0,28	0,05	<b>0,15</b>	0,25	.E..LDJ
.E..LD	0,12	<b>0,35</b>	0,57	0,09	<b>0,25</b>	0,41	0,07	<b>0,19</b>	0,31	0,06	<b>0,17</b>	0,27	0,05	<b>0,15</b>	0,25	.E..LD
.S..GE	0,23	<b>0,46</b>	0,70	0,17	<b>0,33</b>	0,51	0,13	<b>0,25</b>	0,38	0,11	<b>0,22</b>	0,33	0,10	<b>0,20</b>	0,30	.S..GE
.S..GD	0,23	<b>0,47</b>	0,71	0,17	<b>0,34</b>	0,51	0,13	<b>0,25</b>	0,38	0,11	<b>0,22</b>	0,33	0,10	<b>0,20</b>	0,30	.S..GD
.E..HD	0,23	<b>0,51</b>	0,82	0,17	<b>0,37</b>	0,59	0,13	<b>0,28</b>	0,44	0,11	<b>0,24</b>	0,38	0,10	<b>0,22</b>	0,35	.E..HD

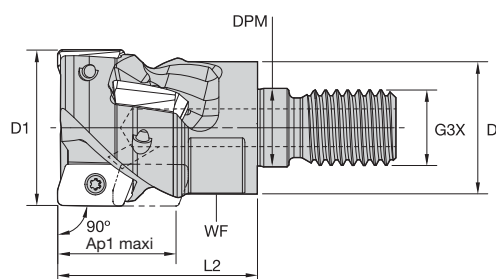
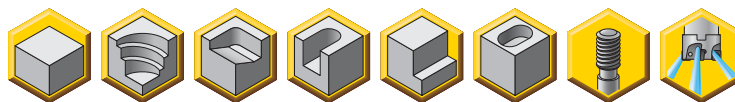
REMARQUE : Utiliser comme vitesse d'avance de départ la valeur indiquée pour les "Travaux légers".  
Voir les pages X22-X37 pour les vitesses de départ recommandées.

**Conseils d'utilisation**

**Exemples d'application**

type de plaquette	Diamètre de coupe	angle de ramping maxi pas de coupe tangentielle	angle de ramping maxi pas d'interférence avec le corps de fraise	DH min (diamètre d'alésage mini)	DHI mini (Diamètre mini d'alésage fond plat)	diamètre maxi (sans fond plat)
Mill-1, 10mm	12	pas recommandé	pas recommandé	pas recommandé	pas recommandé	pas recommandé
Mill-1, 10mm	16	9,7°	12,3°	19,50	28,73	32
Mill-1, 10mm	18	7,6°	9,6°	23,29	32,68	63
Mill-1, 10mm	20	6,2°	8,6°	27,25	36,63	40
Mill-1, 10mm	22	5,2°	7,0°	31,25	40,63	44
Mill-1, 10mm	25	4,2°	5,3°	37,26	46,62	50
Mill-1, 10mm	28	3,5°	4,3°	43,26	52,62	56
Mill-1, 10mm	32	2,8°	3,3°	51,27	60,62	64
Mill-1, 10mm	40	2,0°	2,3°	67,30	76,61	80
Mill-1, 10mm	42	1,9°	2,1°	71,32	80,60	82
Mill-1, 10mm	50	1,5°	1,6°	87,53	96,86	100
Mill-1, 10mm	63	1,2°	1,2°	113,54	122,86	126
Mill-1, 10mm	80	0,9°	0,9°	147,54	156,85	160
Mill-1, 10mm	100	0,7°	0,7°	187,54	196,85	200

REMARQUE : L'angle de ramping maxi diminue quand le rayon de pointe augmente.

- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.



### ■ Fraises hélicoïdales à queue vissées

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	DPM	G3X	L2	WF	Ap1 maxi	Z	Z U	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3773810	M1H20J02R28M10ED10C4	20	18	10,5	M10	32	15	18,9	4	2	6.0°	0,49	37100
3773811	M1H25J02R32M12ED10C4	25	21	12,5	M12	32	17	18,8	4	2	4.0°	0,07	33200
3773813	M1H32J03R40M16ED10C6	32	29	17,0	M16	40	24	18,7	6	3	2.8°	0,18	29300

### ■ Pièces détachées

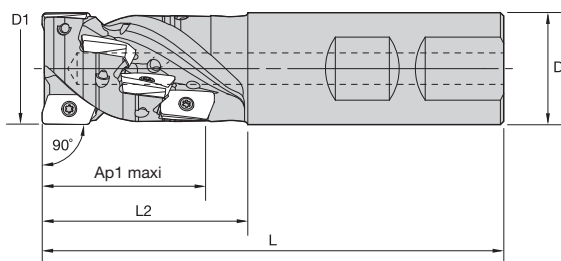
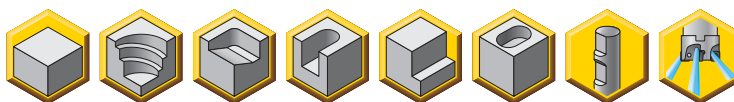


D1	Vis de plaquette	Nm	clé Torx
20	MS2205	1,0	F7IP
25	MS2205	1,0	F7IP
32	MS2205	1,0	F7IP

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.



- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.



### ■ Fraises hélicoïdales à queue Weldon

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	Z U	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3773118	M1H20J02R36B20ED10C6	20	20	87	36	27,7	6	2	6.0°	0,34	37100
3773119	M1H25J02R46B25ED10C8	25	25	103	46	36,4	8	2	4.0°	0,31	33200
3773120	M1H32J02R54B32ED10C10	32	32	115	54	44,8	10	2	2.8°	0,56	29300
3773121	M1H32J03R54B32ED10C15	32	32	115	54	44,8	15	3	2.8°	0,53	29300

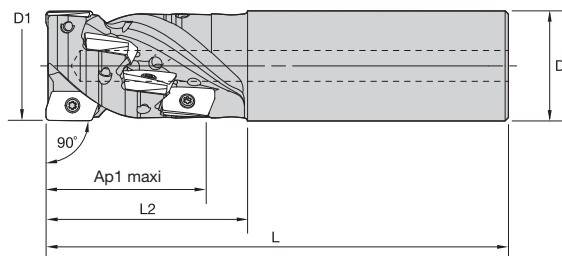
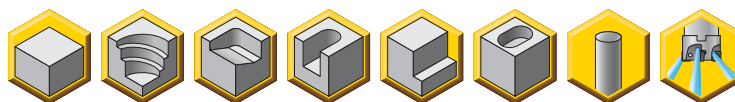
REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
20	MS2205	1,0	DT7IP
25	MS2205	1,0	DT7IP
32	MS2205	1,0	DT7IP

- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.



### ■ Fraises hélicoïdales à queue cylindrique

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	Z U	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3773806	M1H20J02R28A20ED10C4	20	20	110	28	18,9	4	2	6.0°	0,48	37100
3773122	M1H20J02R36A20ED10C6	20	20	90	36	27,7	6	2	6.0°	0,36	37100
3773807	M1H25J02R28A25ED10C4	25	25	120	28	18,8	4	2	4.0°	0,38	33200
3773803	M1H25J02R46A25ED10C8	25	25	105	46	36,4	8	2	4.0°	0,30	33200
3773808	M1H32J02R28A32ED10C4	32	32	130	28	18,7	4	2	2.8°	0,72	29300
3773809	M1H32J03R28A32ED10C6	32	32	130	28	18,7	6	3	2.8°	0,71	29300
3773805	M1H32J03R54A32ED10C15	32	32	115	54	44,8	15	3	2.8°	0,53	29300

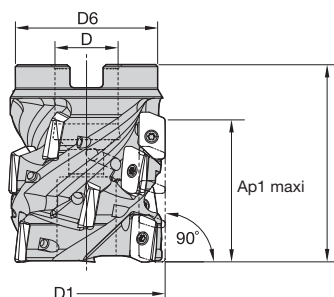
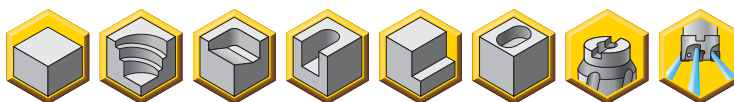
REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
20	MS2205	1,0	DT7IP
25	MS2205	1,0	DT7IP
32	MS2205	1,0	DT7IP

- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.



### ■ Fraise à tenon hélicoïdale

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	D6	L	Ap1 maxi	Z	Z U	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3773814	M1H40T03R50A16ED10C12	40	16	37	50	35,9	12	3	2.0°	0,27	26200
3773815	M1H40T05R50A16ED10C20	40	16	37	50	35,9	20	5	2.0°	0,26	26200
3773816	M1H50T03R60A22ED10C15	50	22	44	60	44,3	15	3	1.5°	0,62	23400
3773817	M1H50T05R60A22ED10C25	50	22	44	60	44,3	25	5	1.5°	0,55	23400

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

### ■ Pièces détachées



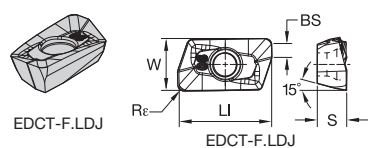
D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus	Vis six pans creux
40	MS2205	1,0	DT7IP	MS1340
50	MS2205	1,0	DT7IP	MS1558

■ Guide de sélection des plaquettes

Groupe Matières	Travaux légers (géométrie légère)		Applications générales		Travaux lourds (géométrie solide)	
	résistance à l'usure				ténacité	
	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance
P1-P2	.E..LD	KCPM40	.S..GD	KCPM40	.E..HD	KCPM40
P3-P4	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	.E..HD	KCPK30
P5-P6	.E..LD	KC725M	.S..GD	KC725M	.E..HD	KC725M
M1-M2	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KC725M	.E..HD	KCSM40
M3	.E..LD	KCSM40	.S..GD	KCPM40	.E..HD	KCSM40
K1-K2	.E..LD	KCK15	.S..GD	KCK15	.E..HD	KCK15
K3	.E..LD	KC520M	.S..GD	KC520M	.E..HD	KC520M
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.E..LDJ	KC422M	.E..LD	KC510M
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M
S1-S2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KC725M	.E..HD	KC725M
S3	.E..LD	KCSM40	.S..GE	KCSM40	.E..HD	KCSM40
S4	.E..LD	KCSM40	.S..GE	KCSM40	.E..HD	KCSM40
H1	.E..LD	KC510M	-	-	-	-

Plaquettes indexables

- Affûtage périphérique et face de coupe polie.
- Ébauche et finition des alliages d'aluminium.
- Excellent état de surface du fond.



- premier choix
- choix alternatif

	P	M	K	N	S	H	arêtes de coupe	K313	KC410M	KC422M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
P	●						2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M		●					2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K			●				2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N				●			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S					●		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H						●	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

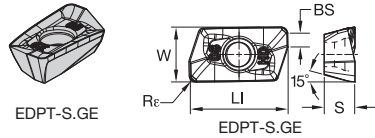
■ EDCT-F.LDJ

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Re	hm	arêtes de coupe	K313	KC410M	KC422M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDCT10T302PDFRLDJ	12,05	3,75	6,75	2,29	0,2	0,02	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT10T304PDFRLDJ	12,05	3,75	6,75	1,98	0,4	0,02	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT10T308PDFRLDJ	12,05	3,75	6,74	1,70	0,8	0,02	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT10T312PDFRLDJ	12,06	3,75	6,74	1,30	1,2	0,02	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT10T316PDFRLDJ	12,06	3,75	6,74	0,90	1,6	0,02	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT10T320PDFRLDJ	12,06	3,75	6,73	0,49	2,0	0,02	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT10T331PDFRLDJ	11,52	3,75	6,71	-	3,1	0,02	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fraises à surfacer-dresser



- Pour l'ébauche et la semi-finition.
- Solution pour l'inoc austénitique et les super-alliages.
- Vitesses d'avance moyennes.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 10mm.

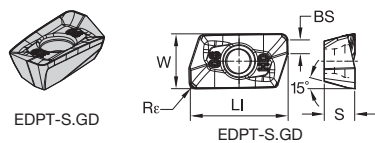


■ EDPT-S.GE

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	beyond												
								K313	KC410M	KC422M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40	
EDPT10T304PDSRGE	12,04	3,75	6,75	2,08	0,4	0,14	2	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-
EDPT10T308PDSRGE	12,05	3,75	6,74	1,70	0,8	0,14	2	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-
EDPT10T312PDSRGE	12,05	3,75	6,74	1,30	1,2	0,14	2	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-
EDPT10T316PDSRGE	12,06	3,75	6,74	0,90	1,6	0,14	2	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-
EDPT10T331PDSRGE	11,51	3,75	6,71	-	3,1	0,14	2	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	-	-	-

● premier choix  
○ choix alternatif

- Applications d'ébauche lourde.
- Vitesses d'avance élevées.
- Tous groupes de matières.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 10mm.



■ EDPT-S.GD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	beyond												
								K313	KC410M	KC422M	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40	
EDPT10T304PDSRGD	12,05	3,75	6,75	2,07	0,4	0,13	2	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
EDPT10T308PDSRGD	12,05	3,75	6,74	1,70	0,8	0,13	2	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
EDPT10T312PDSRGD	12,06	3,75	6,74	1,30	1,2	0,13	2	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-
EDPT10T316PDSRGD	12,06	3,75	6,74	0,90	1,6	0,13	2	-	-	-	-	-	-	●	●	●	-	-	-	-

Avances de départ recommandées

■ Avances de départ recommandées [mm]

Travaux légers	Applications générales	Travaux lourds
----------------	------------------------	----------------

Géométrie de plaquette	Avance par dent de départ recommandée (Fz) en relation avec le % de l'Engagement Radial (ae)														Géométrie de plaquette	
	5%		10%		20%		30%		40-100%							
.F..LDJ	0,12	0,35	0,58	0,08	0,25	0,42	0,06	0,19	0,31	0,06	0,16	0,27	0,05	0,15	0,25	.F..LDJ
.F..PCD	0,12	0,35	0,58	0,08	0,25	0,42	0,06	0,19	0,31	0,06	0,16	0,27	0,05	0,15	0,25	.F..PCD
.E..LDJ	0,12	0,35	0,58	0,08	0,25	0,42	0,06	0,19	0,32	0,06	0,16	0,28	0,05	0,15	0,25	.E..LDJ
.E..LD	0,12	0,35	0,57	0,09	0,25	0,41	0,07	0,19	0,31	0,06	0,17	0,27	0,05	0,15	0,25	.E..LD
.S..GE	0,23	0,46	0,70	0,17	0,33	0,51	0,13	0,25	0,38	0,11	0,22	0,33	0,10	0,20	0,30	.S..GE
.S..GD	0,23	0,47	0,71	0,17	0,34	0,51	0,13	0,25	0,38	0,11	0,22	0,33	0,10	0,20	0,30	.S..GD
.E..HD	0,23	0,51	0,82	0,17	0,37	0,59	0,13	0,28	0,44	0,11	0,24	0,38	0,10	0,22	0,35	.E..HD

REMARQUE : Utiliser comme vitesse d'avance de départ la valeur indiquée pour les "Travaux légers".  
Voir les pages X22-X37 pour les vitesses de départ recommandées.

Fraises à surfacer-dresser

# ➤ Mill 1-14™

## Principale application

Les séries Mill 1-14 sont un système polyvalent et fonctionnel pour toute une série d'opérations. Les fraises Mill 1-14 peuvent être utilisées pour le profilage, le rainurage, le ramping, l'interpolation hélicoïdale, l'interpolation circulaire et d'autres opérations de fraisage. C'est un outil simple aux multiples fonctions. Les plaquettes Mill 1-14 sont aussi spécialement conçues pour plus de polyvalence. Les caractéristiques de la microgéométrie innovante contribuent grandement à l'amélioration des performances : plusieurs angles de coupe, témoin négatif et léger arrondi d'arête. Résultat : les efforts de coupe sont moins importants et les temps de cycles, plus courts. Les essais d'usinage de parois à 90° donnent d'excellents résultats avec la géométrie GD2.



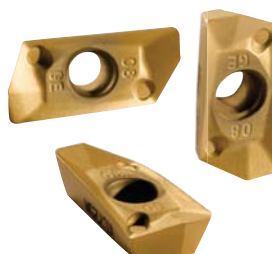
## Caractéristiques et avantages

### Caractéristiques

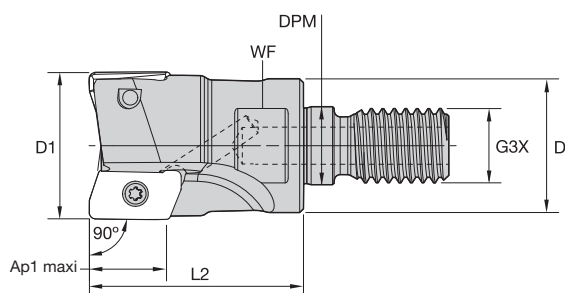
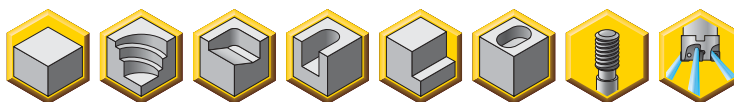
- Nuances et géométries pour la plupart des matières à usiner.
- Rayons de plaquettes de 0,15mm à 4mm.
- Profondeur de coupe axiale jusqu'à 14mm.
- Technologie de nuance Beyond™.

### Avantages

- Coupe douce, y compris en entrée et sortie de pièce.
- Géométrie polie pour usinage de l'aluminium.
- Rainurage, profilage, ramping, interpolation circulaire et usinage en plongée.



- Capacités de ramping dynamiques.
- État de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



### ■ Fraises à queue vissées

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	DPM	G3X	L2	WF	Ap1 maxi	angle de ramping			
									Z	maxi	kg	
2968370	20A02R035M10SED14	20	18	10,5	M10	35	15	14,6	2	16.6°	0,05	47500
2968371	25A02R035M12SED14	25	21	12,5	M12	35	17	14,5	2	10.5°	0,08	39700
3345679	25A03R035M12SED14	25	21	12,5	M12	35	17	14,5	3	10.5°	0,08	39700
2968372	32A03R040M16SED14	32	29	17,0	M16	40	22	14,4	3	6.8°	0,17	33300
3345680	32A04R040M16SED14	32	29	17,0	M16	40	22	14,4	4	6.8°	0,18	33300
2968373	40A04R040M16SED14	40	29	17,0	M16	40	22	14,3	4	4.8°	0,23	28700
3345681	40A05R040M16SED14	40	29	17,0	M16	40	22	14,3	5	4.8°	0,23	28700

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

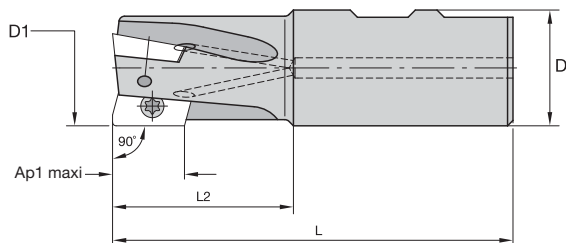
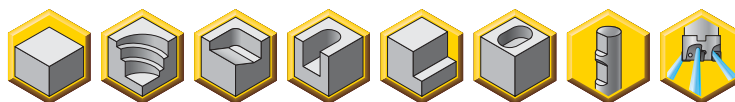
### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
20	MS2167	2,3	DT9IP
25	MS2166	2,3	DT9IP
32	MS2166	2,3	DT9IP
40	MS2166	2,3	DT9IP



- Capacités de ramping dynamiques.
- Etat de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



■ Fraises à queue Weldon®

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
2622232	20A02R039B20SED14	20	20	90	39	14,7	2	16.6°	0,17	47500
2623937	25A02R044B25SED14	25	25	101	44	14,6	2	10.7°	0,31	39700
2478640	25A03R044B25SED14	25	25	101	44	14,6	3	10.5°	0,30	39700
2623938	32A03R050B32SED14	32	32	111	50	14,5	3	6.8°	0,55	33300
2478642	32A04R050B32SED14	32	32	111	50	14,5	4	6.8°	0,56	33300
2623939	40A04R050B32SED14	40	32	111	50	14,3	4	4.8°	0,71	28700
2623933	40A05R050B32SED14	40	32	111	50	14,3	5	4.8°	0,71	28700

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

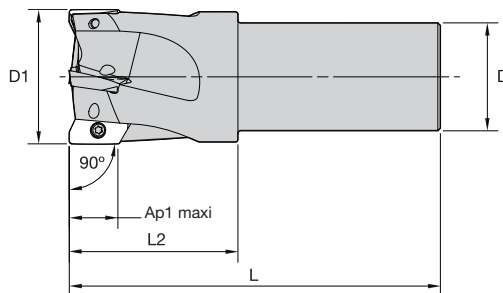
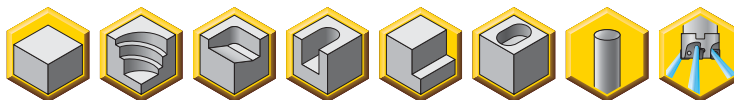
■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
20	MS2167	2,3	DT9IP
25	MS2166	2,3	DT9IP
32	MS2166	2,3	DT9IP
40	MS2166	2,3	DT9IP

Fraises à surfacer-dresser

- Capacités de ramping dynamiques.
- Etat de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.



### ■ Fraises à queue cylindrique

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
3345674	20A02R039A20SED14	20	20	90	39	14,7	2	16.6°	0,17	47500
2968363	20A02R050A20SED14-170	20	20	170	50	14,7	2	16.6°	0,34	47500
3345675	25A02R044A25SED14	25	25	100	44	14,6	2	10.5°	0,31	39700
2968367	25A02R050A25SED14-170	25	25	170	50	14,6	2	10.5°	0,56	39700
3345676	25A03R044A25SED14	25	25	100	44	14,6	3	10.5°	0,31	39700
2968364	25A03R050A25SED14-170	25	25	170	50	14,6	3	10.5°	0,56	39700
3345677	32A03R050A25SED14	32	25	107	50	14,6	3	6.8°	0,39	33300
3345678	32A04R050A25SED14	32	25	107	50	14,6	4	6.8°	0,41	33300
3348765	32A03R050A32SED14	32	32	110	50	14,5	3	6.8°	0,55	33300
2968368	32A03R050A32SED14-200	32	32	200	50	14,6	3	6.8°	1,10	33300
3348766	32A04R050A32SED14	32	32	110	50	14,5	4	6.8°	0,56	33300
2968365	32A04R050A32SED14-200	32	32	200	50	14,6	4	6.8°	1,11	33300
3348767	40A04R050A32SED14	40	32	110	50	14,5	4	4.8°	0,71	28700
2968369	40A04R050A32SED14-200	40	32	200	50	14,4	4	4.8°	1,26	28700
3348768	40A05R050A32SED14	40	32	110	50	14,5	5	4.8°	0,70	28700
2968366	40A05R050A32SED14-200	40	32	200	50	14,4	5	4.8°	1,25	28700

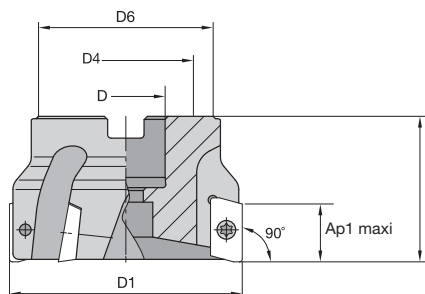
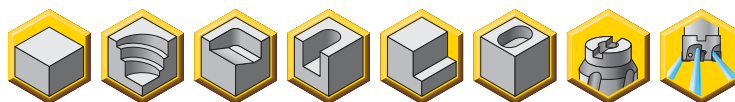
REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.  
Un "R" dans la référence catalogue signale un outil détalonné en usine pour des rayons de plaquette supérieurs à 2mm.

### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus
20	MS2167	2,3	DT9IP
25	MS2166	2,3	DT9IP
32	MS2166	2,3	DT9IP
40	MS2166	2,3	DT9IP

- Capacités de ramping dynamiques.
- Etat de surface supérieur.
- Fraisage de parois à 90°.
- Vitesses de rotation élevées.

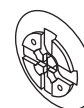


■ Fraises à tenon

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	D4	D6	L	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
2623940	40A04RS90ED14D	40	16	—	37	40	14,3	4	4.8°	0,21	28700
2623934	40A05RS90ED14D	40	16	—	37	40	14,3	5	4.8°	0,21	28700
2623941	50A05RS90ED14D	50	22	—	45	40	14,0	5	3.5°	0,30	25000
2478686	50A06RS90ED14D	50	22	—	45	40	14,0	6	3.5°	0,29	25000
2623942	63A06RS90ED14D	63	22	—	50	40	14,0	6	2.5°	0,49	21800
2478689	63A07RS90ED14D	63	22	—	50	40	14,0	7	2.5°	0,48	21800
2623963	80A07RS90ED14D	80	27	—	60	50	14,0	7	1.9°	1,00	19000
2478690	80A09RS90ED14D	80	27	—	60	50	14,0	9	1.9°	1,00	19000
2623964	100A08RS90ED14D	100	32	—	80	50	14,2	8	1.5°	1,80	16800
2623935	100A10RS90ED14D	100	32	—	80	50	14,2	10	1.5°	1,81	16800
2510390	125B09RS90ED14D	125	40	—	90	63	14,1	9	1.2°	2,64	14900
2623936	125B12RS90ED14D	125	40	—	90	63	14,1	12	1.2°	2,66	14900
2623965	160C11RS90ED14D	160	40	66,7	100	63	14,1	11	.9°	3,64	13100

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	Tournevis Torx Plus	vis d'assemblage	vis de serrage	disque d'arrosage
40	MS2166	2,3	DT9IP	MS1294	—	—
50	MS2166	2,3	DT9IP	—	—	—
63	MS2166	2,3	DT9IP	—	—	—
80	MS2166	2,3	DT9IP	MS2038	—	—
100	MS2166	2,3	DT9IP	MS1559	—	—
125	MS2166	2,3	DT9IP	—	420.200	470.232
160	MS2166	2,3	DT9IP	—	420.200	470.233

Fraises à surfacer-dresser

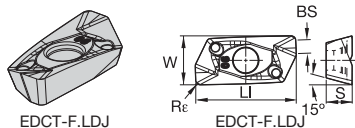
**Guide de sélection des plaquettes**

Groupe Matières	Travaux légers (géométrie légère)		Applications générales		Travaux lourds (géométrie solide)	
	résistance à l'usure				ténacité	
	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance
P1-P2	.E..GD	KCPM40	.S..GD2	KCPM40	.E..HD2	KCPM40
P3-P4	.E..GD	KCPM40	.S..GD2	KCPK30	.E..HD2	KCPK30
P5-P6	.E..GD	KC725M	.S..GD2	KC725M	.E..HD2	KC725M
M1-M2	.E..LD	KC522M	.E..GD	KCSM40	.E..HD2	KC522M
M3	.E..GD	KCSM40	.S..GD2	KCPM40	.E..HD2	KCPM40
K1-K2	.S..GD2	KC520M	.E..HD2	KC520M	.E..HD2	KCK15
K3	.S..GD2	KC520M	.E..HD2	KC520M	.E..HD2	KCK15
N1-N2	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.E..LDJ	KC422M
N3	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M	.F..LDJ	KC410M
S1-S2	.E..GD	KC725M	.S..GD2	KC725M	.E..HD2	KC725M
S3	.E..GD	KCSM40	.S..GD2	KC725M	.E..HD2	KC725M
S4	.E..GD	KCSM40	.S..GD2	KC725M	.E..HD2	KC522M
H1	-	-	-	-	-	-

**Plaquettes indexables**

- Ébauche et finition des alliages d'aluminium.
- Affûtage périphérique et face de coupe polie.
- Excellent état de surface du fond.
- Ap1 maxi = 14mm.

- premier choix
- choix alternatif


**EDCT-F.LDJ**

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDCT140402PDFRLDJ	17,46	4,50	8,49	3,14	0,2	0,02	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140404PDFRLDJ	17,46	4,50	8,49	2,95	0,4	0,02	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140408PDFRLDJ	17,47	4,50	8,48	2,56	0,8	0,02	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140412PDFRLDJ	17,47	4,50	8,46	2,17	1,2	0,02	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140416PDFRLDJ	17,49	4,50	8,45	1,77	1,6	0,02	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140431PDFRLDJ	17,50	4,50	8,40	0,26	3,1	0,02	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140440PDFRLDJ	16,53	4,50	8,34	-	4,0	0,02	2	●	-	-	-	-	-	-	-	-	-

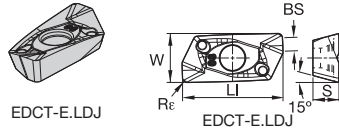


P	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Fraises à surfacer-dresser

- Ébauche et finition des alliages d'aluminium.
- Affûtage périphérique et face de coupe polie.
- Excellent état de surface du fond.
- Ap1 maxi = 14mm.

beyond



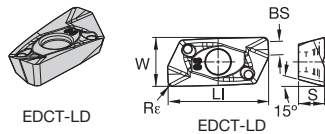
■ EDCT-E.LDJ

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDCT140404PDERLDJ	17,46	4,50	8,49	2,95	0,4	0,03	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140408PDERLDJ	17,47	4,50	8,48	2,56	0,8	0,03	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-
EDCT140424PDERLDJ	17,50	4,50	8,42	0,99	2,4	0,03	2	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-

● premier choix  
○ choix alternatif

P	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

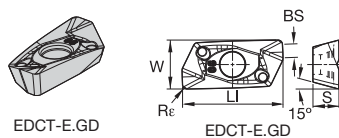
- Finition et applications de grande précision.
- Travaux légers.
- Angle de coupe positif de 15°.
- Excellent état de surface du fond.
- Ap1 maxi = 14mm.



■ EDCT-LD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDCT140404PDERLD	17,46	4,50	8,49	2,95	0,4	0,04	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140408PDERLD	17,47	4,50	8,48	2,56	0,8	0,04	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140412PDERLD	17,48	4,50	8,46	2,17	1,2	0,04	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140416PDERLD	17,49	4,50	8,45	1,77	1,6	0,04	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140431PDERLD	17,50	4,50	8,40	0,26	3,1	0,04	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-

- Usinage léger et applications de finition.
- Affûtage périphérique pour un usinage de haute précision.
- Rodage moyen pour une protection accrue des arêtes.
- Ap1 maxi = 14mm.



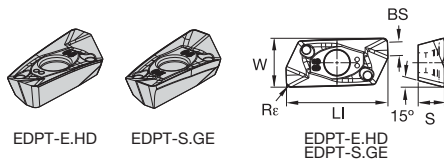
■ EDCT-E.GD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDCT140404PDERGD	17,46	4,50	8,49	2,95	0,4	0,05	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140408PDERGD	17,47	4,50	8,48	2,56	0,8	0,05	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140412PDERGD	17,48	4,50	8,46	2,17	1,2	0,05	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140416PDERGD	17,49	4,50	8,45	1,77	1,6	0,05	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
EDCT140431PDERGD	17,50	4,50	8,40	0,26	3,1	0,05	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-

Fraises à surfacer-dresser



- Pour l'ébauche et la semi-finition.
- Vitesses d'avance moyennes.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 14mm.



- premier choix
- choix alternatif

P	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

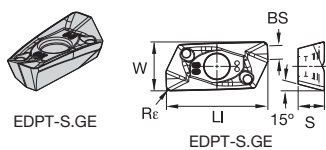
### EDPT-E.HD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDPT140404PDERHD	17,46	4,50	8,39	2,95	0,4	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-
EDPT140408PDERHD	17,47	4,50	8,38	2,56	0,8	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140412PDERHD	17,48	4,50	8,36	2,16	1,2	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140416PDERHD	17,49	4,50	8,36	1,77	1,6	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140420PDERHD	17,49	4,50	8,35	1,37	2,0	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140424PDERHD	17,50	4,50	8,32	0,99	2,4	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140431PDERHD	17,51	4,50	8,30	0,26	3,1	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140440PDERHD	16,53	4,50	8,26	-	4,0	0,08	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●

### EDPT-E.HD2

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDPT140408PDERHD2	17,47	4,50	8,38	2,56	0,8	0,06	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-

- Pour l'ébauche et la semi-finition.
- Solution pour l'inco austénitique et les super-alliages.
- Vitesses d'avance moyennes.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 14mm.



### EDPT-S.GE

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40
EDPT140404PDSRGE	17,43	4,45	8,20	2,80	0,4	0,14	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	-
EDPT140408PDSRGE	17,44	4,45	8,17	2,39	0,8	0,14	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140412PDSRGE	17,44	4,45	8,14	1,98	1,2	0,14	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140416PDSRGE	17,45	4,45	8,12	1,58	1,6	0,14	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●
EDPT140431PDSRGE	17,46	4,45	8,07	0,13	3,1	0,14	2	-	-	●	●	●	●	●	●	-	●



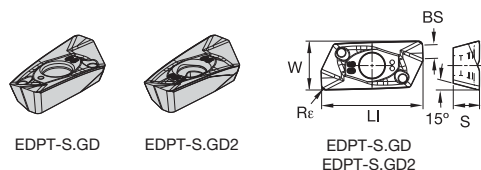
Fraises à surfacer-dresser

- Applications d'ébauche lourde.
- Vitesses d'avance élevées.
- Tous groupes de matières.
- PSTS – Pressée et frittée à la dimension.
- Ap1 maxi = 14mm.



P					○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M					●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K					●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N					●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S					●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H																			

● premier choix  
○ choix alternatif



■ EDPT-S.GD

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40	
EDPT140408PDSRGD	17,47	4,50	8,37	2,55	0,8	0,11	2	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●
EDPT140412PDSRGD	17,48	4,50	8,36	2,17	1,2	0,11	2	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●
EDPT140416PDSRGD	17,49	4,50	8,35	1,77	1,6	0,11	2	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●

■ EDPT-S.GD2

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M	KC422M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40	KCSM30	KCSM40	
EDPT140408PDSRGD2	17,47	4,50	8,37	2,61	0,8	0,11	2	-	-	●	-	-	-	●	●	-	-	●

Avances de départ recommandées

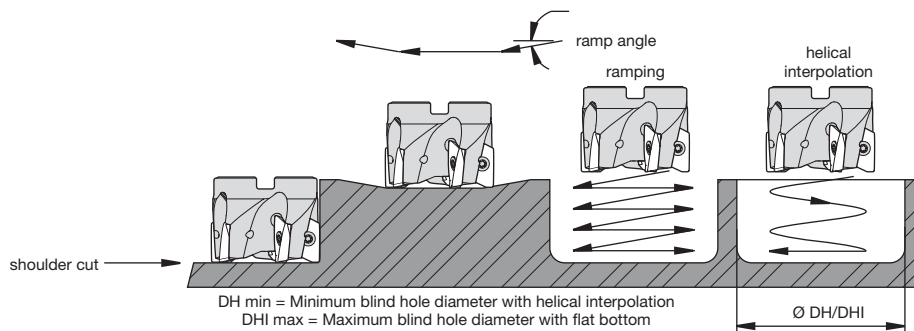
■ Avances de départ recommandées [mm]

Travaux légers	Applications générales	Travaux lourds
----------------	------------------------	----------------

Géométrie de plaquette	Avance par dent de départ recommandée (Fz) en relation avec le % de l'Engagement Radial (ae)															Géométrie de plaquette
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
.F..LDJ	0,12	<b>0,46</b>	0,82	0,08	<b>0,33</b>	0,59	0,06	<b>0,25</b>	0,44	0,06	<b>0,22</b>	0,38	0,05	<b>0,20</b>	0,35	.F..LDJ
.E..LDJ	0,12	<b>0,47</b>	0,82	0,08	<b>0,34</b>	0,59	0,06	<b>0,26</b>	0,44	0,06	<b>0,22</b>	0,39	0,05	<b>0,20</b>	0,35	.E..LDJ
.E..LD	0,12	<b>0,46</b>	0,81	0,09	<b>0,33</b>	0,58	0,07	<b>0,25</b>	0,43	0,06	<b>0,22</b>	0,38	0,05	<b>0,20</b>	0,35	.E..LD
.E..GD	0,17	<b>0,52</b>	0,89	0,12	<b>0,38</b>	0,64	0,09	<b>0,28</b>	0,48	0,08	<b>0,24</b>	0,42	0,07	<b>0,22</b>	0,38	.E..GD
.S..GE	0,23	<b>0,51</b>	0,89	0,17	<b>0,37</b>	0,64	0,13	<b>0,27</b>	0,48	0,11	<b>0,24</b>	0,42	0,10	<b>0,22</b>	0,38	.S..GE
.S..GD	0,23	<b>0,50</b>	0,88	0,17	<b>0,36</b>	0,63	0,13	<b>0,27</b>	0,47	0,11	<b>0,24</b>	0,41	0,10	<b>0,22</b>	0,38	.S..GD
.S..GD2	0,23	<b>0,50</b>	0,88	0,17	<b>0,36</b>	0,63	0,13	<b>0,27</b>	0,47	0,11	<b>0,24</b>	0,41	0,10	<b>0,22</b>	0,38	.S..GD2
.E..HD	0,23	<b>0,59</b>	0,95	0,17	<b>0,43</b>	0,68	0,13	<b>0,32</b>	0,51	0,11	<b>0,28</b>	0,44	0,10	<b>0,25</b>	0,41	.E..HD
.E..HD2	0,21	<b>0,59</b>	0,95	0,15	<b>0,43</b>	0,68	0,11	<b>0,32</b>	0,51	0,10	<b>0,28</b>	0,44	0,09	<b>0,25</b>	0,41	.E..HD2

REMARQUE : Utiliser comme vitesse d'avance de départ la valeur indiquée pour les "Travaux légers".  
Voir les pages X22-X37 pour les vitesses de départ recommandées.

Fraises à surfacer-dresser

**Exemples d'application**


type de plaquette	Diamètre de coupe	angle de ramping maxi	DH min (diamètre d'alésage mini)	DHI mini (Diamètre mini d'alésage fond plat)	diamètre maxi
Mill 1-14	20	16°	23,74	35,62	40
Mill 1-14	25	11°	33,75	44,44	50
Mill 1-14	32	7°	47,80	59,79	64
Mill 1-14	40	5°	63,76	75,22	80
Mill 1-14	40	5°	64,00	75,47	80
Mill 1-14	50	4°	83,96	96,05	100
Mill 1-14	63	3°	109,93	121,47	126
Mill 1-14	80	2°	143,91	155,47	160
Mill 1-14	100	1°	183,89	199,47	200
Mill 1-14	125	1°	233,88	245,47	250
Mill 1-14	160	1°	303,88	315,47	320

REMARQUE : L'angle de ramping maxi diminue quand le rayon de pointe augmente.





# ➤ Mill 1-25™

## Principale application

Également connue sous le nom de Mill1 Max, la fraise Mill 1-25 a été conçue spécialement pour l'aluminium, et peut aussi être utilisée pour la fonte. Grâce à sa capacité d'avance élevée, elle permet d'effectuer des opérations de détourage à des profondeurs de coupe axiale jusqu'à 25mm (.98").

## Caractéristiques et avantages

### Fonctions

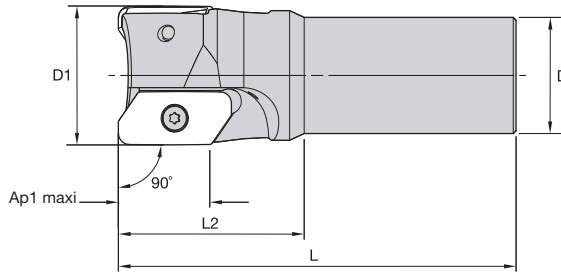
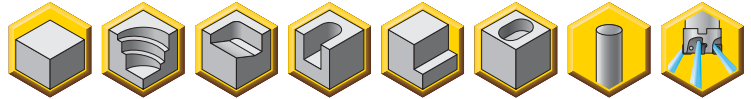
- Plaquettes solides de plus de 5,2mm d'épaisseur.
- Profondeur de coupe axiale jusqu'à 25mm
- Fraises à tenon, cylindriques, et monobloc/HSK63A.

### Avantages

- Conçues pour l'aluminium, mais également utilisables pour la fonte.
- Grande avance pour opérations de détourage.
- De conception équilibrée — au-delà de 10000 tr/mn, équilibrer l'ensemble fraise.



- Ébauche et finition des alliages d'aluminium.
- Angles de ramping dynamiques.
- Grande vitesse.
- Ap1 maxi = 25mm.



### ■ Fraises à queue cylindrique

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	L	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
2649569	40A02R50A32SKE25	40	32	111	50	25,0	2	15.0°	0,61	24300
2479504	40A02R80A32SKE25	40	32	141	80	25,0	2	15.0°	0,86	24300
2649571	50A02R100A32SKE25	50	32	161	100	24,9	2	10.0°	1,43	20600
2500741	50A03R80A32SKE25	50	32	141	80	24,9	3	10.0°	1,10	20600

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

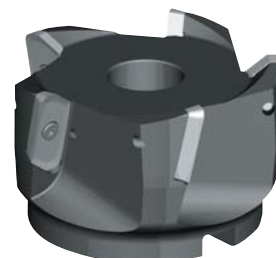
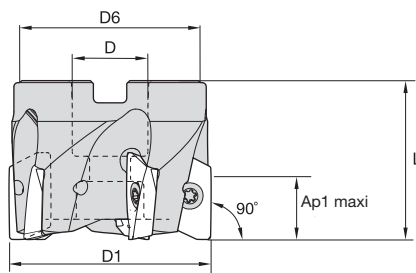
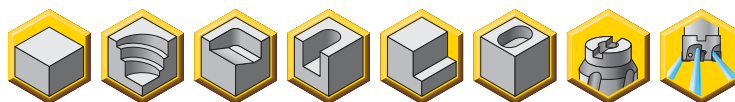
### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	clé Torx
40	MS1374	3,9	DT15
50	MS1374	3,9	DT15



- Ébauche et finition des alliages d'aluminium.
- Angles de ramping dynamiques.
- Grande vitesse.
- Ap1 maxi = 25mm.
- Lors du changement de plaquette, changer également les vis.



■ Fraises à tenon

Réf. commande	Réf. catalogue	D1	D	D6	L	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
2878139	52A02RS90KE25	52	22	49	58	24,8	2	9.5°	0,50	20000
2954527	63A02RS90KE25	63	22	50	55	24,7	2	7.0°	0,69	17600
2954528	63A03RS90KE25	63	22	50	55	24,7	3	7.0°	0,59	17600

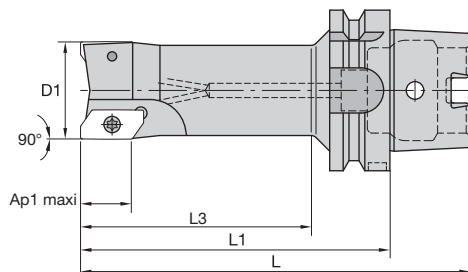
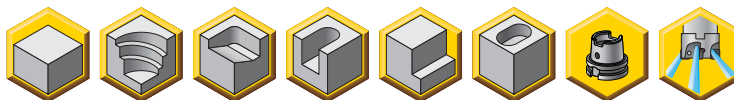
REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	clé Torx	vis à tête creuse avec gorge d'arrosage
52	MS1374	3,9	DT15	MS1235CG
63	MS1374	3,9	DT15	MS1242CG

- Ébauche et finition des alliages d'aluminium.
- Angles de ramping dynamiques.
- Tous les outils à queue monobloc sont équilibrés à G2.5 à 10.000 tr/mn.
- Grande vitesse.
- Ap1 maxi = 25mm.
- Lors du changement de plaquette, changer également les vis.



### ■ Monoblocs • HSK63A

Réf. commande	Réf. catalogue	queue conique	D1	L	L1	L2	Ap1 maxi	Z	angle de ramping maxi	kg	tr/mn maxi
2880434	40A02R110S63SKE25	HSK63A	40	142	110	77,65	25,0	2	15.0°	1,17	24300
2880439	50A03R140S63SKE25	HSK63A	50	172	140	114,00	24,9	3	10.0°	1,81	20600

REMARQUE : Les fraises standard acceptent des rayons de pointe de plaquette jusqu'à 2mm sans modification.

### ■ Pièces détachées



D1	Vis de plaquette	Nm	clé Torx	vis d'équilibrage
40	MS1374	3,9	DT15	KUAM27
50	MS1374	3,9	DT15	KUAM27

■ Guide de sélection des plaquettes

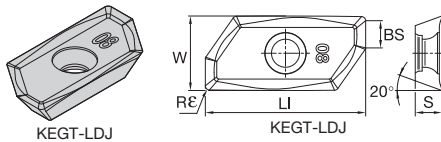
Groupe Matières	Travaux légers (géométrie légère)		Applications générales		Travaux lourds (géométrie solide)	
	résistance à l'usure ←————→				ténacité	
	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance	Géométrie	Nuance
P1-P2	-	-	-	-	-	-
P3-P4	-	-	-	-	-	-
P5-P6	-	-	-	-	-	-
M1-M2	-	-	-	-	-	-
M3	-	-	-	-	-	-
K1-K2	-	-	-	-	-	-
K3	-	-	-	-	-	-
N1-N2	.E..LDJ	KC410M	.E..LDJ	KC410M	.E..LDJ	KC410M
N3	.E..LDJ	KC410M	.E..LDJ	KC410M	.E..LDJ	KC410M
S1-S2	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-
H1	-	-	-	-	-	-

Plaquettes indexables • KE...25L5

- Ébauche et finition des alliages d'aluminium.
- Affûtage périphérique pour la précision et la régularité.
- L'arête de coupe rayonnée minimise les replis.
- Facette de planage à grand rayon pour un meilleur état de surface du fond.
- Ap1 maxi = 25mm.

- premier choix
- choix alternatif

P	■	○
M	■	○
K	■	○
N	■	●
S	■	○
H	■	○

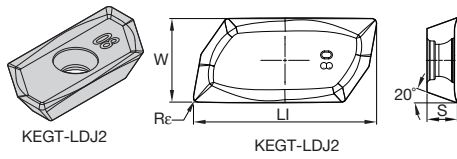


■ KEGT-LDJ

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Rε	hm	arêtes de coupe	KC410M
KEGT25L508PEERLDJ	31,39	5,21	14,59	5,34	0,8	0,03	2	●
KEGT25L512PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	4,94	1,2	0,03	2	●
KEGT25L516PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	4,55	1,6	0,03	2	●
KEGT25L520PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	4,15	2,0	0,03	2	●
KEGT25L531PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	3,06	3,1	0,03	2	●
KEGT25L540PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	2,16	4,0	0,03	2	●
KEGT25L550PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	1,14	5,0	0,03	2	●
KEGT25L564PEERLDJ	29,99	5,21	14,60	—	6,4	0,03	2	●

Fraises à surfacer-dresser

- -LDJ spécialement conçue pour l'usinage de l'aluminium.
- Plage de rayons de pointe 0,80–6,40mm.



- premier choix
- choix alternatif

P	■	■
M	■	■
K	■	■
N	■	●
S	■	■
H	■	■

### ■ KEGT-LDJ2

Réf. catalogue	LI	S	W	BS	Re	hm	arêtes de coupe	KC410M
KEGT25L516PEERLDJ2	31,39	5,21	14,59	—	1,6	0,03	2	●

### Avances de départ recommandées

#### ■ Avances de départ recommandées [mm]

Travaux légers	Applications générales	Travaux lourds
----------------	------------------------	----------------

Géométrie de plaquette	Avance par dent de départ recommandée (Fz) en relation avec le % de l'Engagement Radial (ae)														Géométrie de plaquette	
	5%		10%		20%		30%		40–100%							
.E..LDJ	0,12	<b>0,56</b>	1,05	0,08	<b>0,40</b>	0,76	0,06	<b>0,30</b>	0,56	0,06	<b>0,26</b>	0,49	0,05	<b>0,24</b>	0,45	.E..LDJ
.E..LDJ2	0,12	<b>0,56</b>	1,05	0,08	<b>0,40</b>	0,76	0,06	<b>0,30</b>	0,56	0,06	<b>0,26</b>	0,49	0,05	<b>0,24</b>	0,45	.E..LDJ2

REMARQUE : Utiliser comme vitesse d'avance de départ la valeur indiquée pour les "Travaux légers".  
Voir les pages X22–X37 pour les vitesses de départ recommandées.

