



GOLDQUAD^F

FRAISE GRANDE AVANCE 15G1Q/5G_Q

FRAISE POUR L'ÉBAUCHE À GRANDE AVANCE

- Géométrie de coupe douce
- Plaquettes à 4 arêtes
- 3 géométries de plaquettes disponibles chacune dans 3 nuances carbure
- Attachements Innofit et à alésage
- Diamètres 50 à 160 mm



■ Présentation du produit

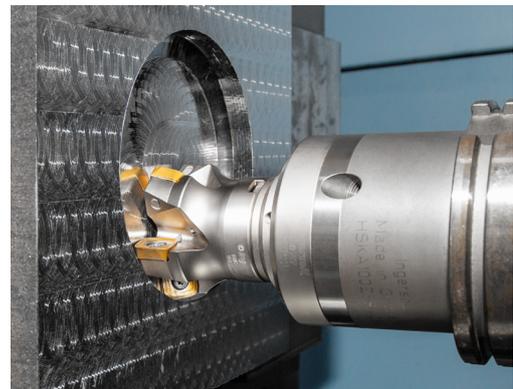
Nouvelle fraise grande avance pour l'ébauche en diamètres **Ø 50 - 160 mm**.

Géométries de plaquettes pour les aciers, les fontes et les matières des groupes M (aciers inoxydables) et S (super alliages réfractaires et alliages de titane).

Les nouvelles fraises grande avance **GoldQuad^F** sont disponibles en **version Innofit** en diamètres **50 et 52** ; la **version à alésage** est disponible en diamètres **63, 66, 80, 85, 100, 125 et 160**. Tous les diamètres de fraises sont proposés avec un **pas fin et un pas large** en standard afin de répondre aux besoins de différentes applications.

■ Plage d'application

Surfaçage, contournage et tréflage dans la mécanique générale, le secteur des moules et matrices et surtout le secteur aéronautique.



■ Caractéristiques techniques

Plaquettes à 4 arêtes pour des profondeurs de coupe **ap jusqu'à 2,7 mm**. Différentes géométries pour les conditions stables et instables. Géométrie neutre et géométrie positive dans trois nuances carbure pour une grande variété d'applications avec des débits copeaux élevés, y compris les applications difficiles.

Grâce aux arêtes wiper sur le diamètre extérieur, il est possible d'usiner des **épaulements à 90°** sans problèmes. Contrairement aux plaquettes de 13 et 19 mm, les nouvelles plaquettes de 16 mm permettent de maintenir le diamètre effectif même en cas d'utilisation d'arêtes de coupe positives au lieu d'arêtes neutres. Le diamètre nominal est donc identique au diamètre effectif dans la programmation. Le rayon de programmation est de **R4,2 mm**.

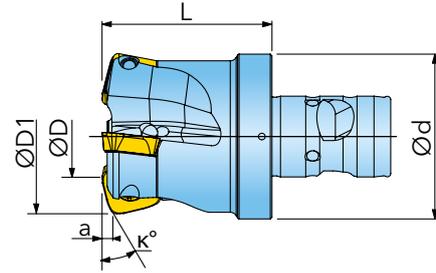
Pour connaître les conditions de coupe recommandées, voir le Manuel des Conditions de Coupe pour le Fraisage et le Perçage.

■ Avantages

- Coupe douce, angle de coupe axial positif
- Profondeurs de coupe jusqu'à 2,7 mm
- Plaquettes à 4 arêtes
- 3 géométries de plaquettes disponibles chacune dans 3 nuances carbure
- Fraises Innofit (Ø50-52) et fraises à alésage à trou lisse (Ø63-160)
- Diamètres 63 à 160 mm disponibles avec un pas fin ou un pas large
- Pas de modification du diamètre en fonction de la géométrie utilisée
- Arêtes de planage pour l'usinage d'épaulements à 90°

GOLDQUAD^F FRAISE GRANDE AVANCE 15G1Q...Z

ATTACHEMENT MODULAIRE INNOFIT



Désignation	D	D1	d	L	κ	a	MOD	Z			
15G1Q050050Z4R00	28,2	50	49	50	12	2,5	40	3	5.2	✓	0,55
15G1Q050050Z4R01	28,2	50	49	50	12	2,5	40	4	5.2	✓	0,54
15G1Q052050Z4R00	30,2	52	49	50	12	2,5	40	3	4.9	✓	0,59
15G1Q052050Z4R01	30,2	52	49	50	12	2,5	40	4	4.9	✓	0,57

SDXS1605MPR-MR			SDXS1605MPR-MR1			SDXS1605MPR-MM				
Désignation	fz(min/max)	Géométrie	Nuance	IN2505	IN2530	IN4035	IN7035			
SDXS1605MPR-MR	0,70/2,00	Géométrie neutre, convexe, renforcée								
SDXS1605MPR-MR1	0,70/2,00	Géométrie neutre, convexe, vive								
SDXS1605MPR-MM	0,70/2,00	Géométrie positive, convexe, renforcée								

● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

PIÈCES DÉTACHÉES

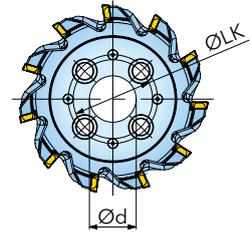
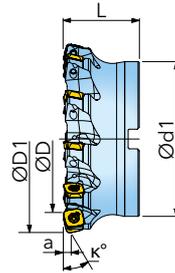


SM50-130-RO (6 Nm) DS-T20S

① = Vis de plaquette ② = Tournevis

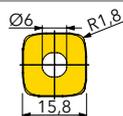
GOLDQUAD^F FRAISE GRANDE AVANCE 5G_Q

ATTACHEMENT DIN 8030

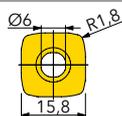


Désignation	D	D1	d	d1	LK	L	κ	a	Z			
5G6Q063R00	41,2	63	22	55	-	50	12	2,5	4	3.4	✓	0,68
5G5Q063R00	41,2	63	22	55	-	50	12	2,5	5	3.4	✓	0,69
5G6Q066R00	44,2	66	27	50	-	50	12	2,5	5	3.1	✓	0,63
5G5Q066R00	44,2	66	27	50	-	50	12	2,5	6	3.1	✓	0,63
5G6Q080R00	58,2	80	27	70	-	50	12	2,5	6	2.3	✓	1,17
5G5Q080R00	58,2	80	27	70	-	50	12	2,5	7	2.3	✓	1,17
5G6Q085R00	63,2	85	27	70	-	50	12	2,5	7	2.1	✓	1,28
5G5Q085R00	63,2	85	27	70	-	50	12	2,5	8	2.1	✓	1,28
5G6Q100R00	78,2	100	32	85	-	55	12	2,5	8	1.65	✓	2,08
5G5Q100R00	78,2	100	32	85	-	55	12	2,5	9	1.65	✓	2,08
5G6Q125R00	103,2	125	40	100	-	63	12	2,5	10	1.2	✓	3,50
5G5Q125R00	103,2	125	40	100	-	63	12	2,5	11	1.2	✓	3,50
5G6Q160R00	138,2	160	40	130	66,7	63	12	2,5	11	0.7	✓	5,43
5G5Q160R00	138,2	160	40	130	66,7	63	12	2,5	12	0.7	✓	5,46

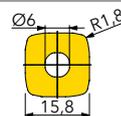
SDXS1605MPR-MR



SDXS1605MPR-MR1



SDXS1605MPR-MM



Désignation	fz(min/max)	Géométrie	Nuance	IN2505	IN2530	IN4035	IN7035				
SDXS1605MPR-MR	0,70/2,00	Géométrie neutre, convexe, renforcée									
SDXS1605MPR-MR1	0,70/2,00	Géométrie neutre, convexe, vive									
SDXS1605MPR-MM	0,70/2,00	Géométrie positive, convexe, renforcée									

● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

PIÈCES DÉTACHÉES



SM50-130-R0 (6 Nm) DS-T20S

① = Vis de plaquette ② = Tournevis



Plaquettes :	SDXS1605MPR-MR	SDXS1605MPR-MM	SDXS1605MPR-MR1
Profondeur de coupe maxi. :	ap = 2,7 mm	ap = 2,7 mm	ap = 2,7 mm
Rayon de programmation :	R4,2	R4,2	R4,2

Conditions de coupe recommandées :

Matière	Vitesse de coupe Vc [m/min]				Profondeur de coupe recom. ap [mm]	Avance à la dent fz [mm]
	1er choix, à sec, carbure résistant à l'usure		1er choix, sous arrosage, carbure tenace			
Aciers non alliés	IN2505	160 - 240	IN2530	130 - 200	1,0 - 2,0	1,2 - 2,5
Aciers alliés 800 N/mm ²	IN2505	140 - 220	IN2530	110 - 180	1,0 - 2,0	1,2 - 2,5
Aciers alliés 1100 N/mm ²	IN2505	120 - 200	IN2530	100 - 160	1,0 - 2,0	1,0 - 2,2
Aciers inoxydables	IN2530 / IN4035	90 - 160	IN4035 / IN7035	80 - 140	1,0 - 2,0	1,0 - 2,0
Fonte grise	IN2505	160 - 250	IN2530	140 - 200	1,0 - 2,0	1,2 - 2,5
Fontes nodulaires	IN2505	140 - 200	IN2530	120 - 180	1,0 - 2,0	1,0 - 2,2
Aluminium	-	-	-	-	-	-
Alliages réfractaires	-	-	IN4035 / IN7035	50 - 70	1,0 - 2,0	1,0 - 1,8
Alliages de titane	-	-	IN4035 / IN7035	30 - 50	1,0 - 2,0	1,0 - 1,8
Usinage dur < 48 HRC	-	-	-	-	-	-
Usinage dur < 63 HRC	-	-	-	-	-	-

Indications pour l'usinage :

- Plus l'usinabilité de la matière est mauvaise, plus l'engagement de l'outil doit être réduit.
- Plus le diamètre de l'outil est petit, plus la vitesse de coupe doit être grande.
- L'avance doit être réduite de 30% dans les entrées en matière.
- Plaquettes à 4 arêtes.

Angle de ramping et interpolation circulaire :

Diamètre outil [mm]	Géométries SDXS1605MPR-MR, -MM et -MR1			
	Angle de ramping maxi. [°]	Dia. d'alésage mini. [mm]	ap/tr maxi. [mm]	Dia. d'alésage maxi. [mm]
50	5,2	74,4	2,7	100,0
52	4,9	78,4	2,7	104,0
63	3,4	101,0	2,7	126,0
66	3,1	107,0	2,7	132,0
80	2,3	135,0	2,7	160,0
85	2,1	145,0	2,7	200,0
100	1,65	175,0	2,7	200,0
125	1,2	224,0	2,7	250,0
160	0,7	295,0	2,7	320,0

Informations générales :

Vis de plaquette : **SM50-130-R0**
 Couple : **6,0 Nm**
 Clé dynamométrique : **DTNV00S avec embout DS-T20TB**

La réussite des opérations d'usinage dépend de nombreux paramètres, aussi les conditions de coupe recommandées ne sont que des indications générales. En cas de doute, n'hésitez pas à prendre contact avec votre représentant Ingersoll habituel.

Ingersoll Cutting Tools

Marketing & Technology

Allemagne

Ingersoll Werkzeuge GmbH

Kalteiche-Ring 21-25

35708 Haiger, Allemagne

Tel.: +49 (0)2773-742-0

Fax: +49 (0)2773-742-812/814

E-mail: info@ingersoll-imc.de

Internet: www.ingersoll-imc.de

France

Ingersoll France

22, rue Albert Einstein

F-77420 CHAMPS-sur-MARNE

Tel.: +33 (0) 1 64 68 45 36

Fax: +33 (0) 1 64 68 45 24

E-mail: info@ingersoll-imc.fr

Internet: www.ingersoll-imc.fr



GOLDOQUAD^F