



DIPOS•DEKA®

FRAISES À SURFACER DM5E_/1DM1E_

FRAISES À SURFACER DM5E_/1DM1E_

- Fraises à surfer très productives •*
- Plaquettes à 10 arêtes •*
- L'angle d'attaque de 66° permet de travailler au plus près des contours •*
- Plage de diamètres 16 - 80 mm •*
- Profondeurs de coupe jusqu'à 3,8 mm •*



■ **Présentation du produit**

L'utilisation croissante de petites machines-outils dynamiques et les faibles surépaisseurs d'usinage de plus en plus courantes demandent un système de fraises à surfacer moderne avec des débits copeaux élevés.

Par ailleurs, la tendance actuelle à usiner entièrement les pièces dans des centres de tournage-fraisage impose d'utiliser des outils plus petits qu'auparavant.

Ingersoll répond à ces besoins avec le nouveau système de fraises à surfacer **DiPosDeka^μ**.

■ **Plaquettes PNMU05**

Malgré leur petite taille, les plaquettes offrent une profondeur de coupe maximum de **3,8 mm** qui permet d'enlever les surépaisseurs d'usinage usuelles en une seule passe.

Les plaquettes **PNMU05** sont fixées par des vis M2.5 robustes aisées à manipuler qui autorisent un usinage très fiable.

Les plaquettes sont plus résistantes que leur petite taille ne le laisse supposer et elles supportent des avances jusqu'à **0,3 mm/dent**.



■ **Caractéristiques techniques**

L'angle d'attaque de **66°** permet de travailler au plus près des éléments de bridage et des contours existants au niveau de la géométrie des pièces.

Ces fraises à surfacer sont disponibles en diamètres de **16 à 80 mm** avec attachement fileté TopOn ou à monter sur mandrin à la norme DIN8030.

■ **Avantages**

- Fraises à surfacer très productives
- Plaquettes à 10 arêtes
- L'angle d'attaque de 66° permet de travailler au plus près des contours
- Plage de diamètres 16 - 80 mm
- Profondeurs de coupe jusqu'à 3,8 mm



Plaquettes et conditions de coupe



Plaquettes :

PNMU0503GNTR

Épaisseur de copeau moyenne :

hm = 0,10 mm

Profondeur de coupe maxi. :

ap = 3,8 mm

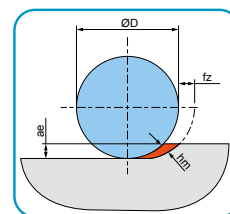
Conditions de coupe recommandées :

Matière	Vitesse de coupe Vc [m/min]				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	250 - 290	IN2530	200 - 240	0,10 - 0,25
Aciers alliés 800 N/mm²	IN2505	210 - 250	IN2530	160 - 200	0,10 - 0,20
Aciers alliés 1100 N/mm²	IN2505	160 - 180	IN2530	110 - 130	0,10
Aciers inoxydables	IN2035	120 - 180	IN2035	80 - 130	0,10 - 0,25
Fontes	IN2505	180 - 250	IN2530	150 - 200	0,10 - 0,30
Fontes nodulaires	IN2505	140 - 210	IN2530	110 - 160	0,10 - 0,20
Alliages réfractaires	IN2035	110 - 125	IN2530	60 - 80	0,10
Alliages de titane	IN2505	40 - 50	IN2530	30 - 40	0,10

Indications pour l'usage

- 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.
- Lorsque l'engagement de l'outil est de moins de 1/3 de son diamètre, l'avance à la dent doit être calculée avec la formule suivante :

$$fz = hm \times \sqrt{\frac{D}{ae}}$$



Informations générales :

Vis de plaquette :

SM25-064-00

Couple :

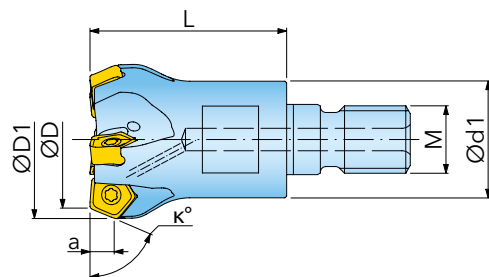
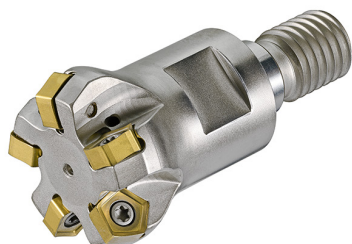
1.1 Nm

Clé dynamométrique :

DTN011S avec embout DS-T08TB

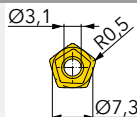
La réussite des opérations d'usinage dépend de nombreux paramètres, aussi les conditions de coupe recommandées ne sont que des indications générales. En cas de doute, n'hésitez pas à prendre contact avec votre représentant Ingersoll habituel.

ATTACHEMENT FILETÉ



Désignation	D	D1	d1	L	κ	a	M	Z	IK	kg
1DM1E016030X6R00	16	19,9	18	30	66	3,8	M10	3	✓	0,05
1DM1E020035X7R00	20	23,9	21	35	66	3,8	M12	4	✓	0,09
1DM1E025035X7R00	25	28,9	21	35	66	3,8	M12	5	✓	0,10
1DM1E032043X8R00	32	35,9	29	43	66	3,8	M16	6	✓	0,23
1DM1E040043X8R00	40	43,9	29	43	66	3,8	M16	8	✓	0,27

PNMU0503GNTR



Désignation	fz(min/max)	Géométrie	Nuance	IN2035	IN2505	IN2530					
PNMU0503GNTR	0,10/0,30	géométrie positive									

● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

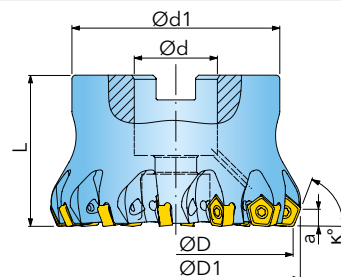
PIÈCES DÉTACHÉES



SM25-064-00 (1,1Nm) DS-T08S

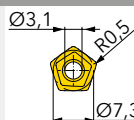
① = Vis de plaquette ② = Tournevis

ATTACHEMENT DIN 8030



Désignation	D	D1	d	d1	L	κ	a	Z	IK	kg
DM5E032R00	32	35,9	16	30	40	66	3,8	6	✓	0,14
DM5E040R00	40	43,9	16	30	40	66	3,8	8	✓	0,19
DM5E050R00	50	53,9	22	45	40	66	3,8	9	✓	0,36
DM5E063R00	63	66,9	22	55	40	66	3,8	11	✓	0,62
DM5E080R00	80	83,9	27	70	50	66	3,8	13	✓	1,31

PNMU0503GNTR



Désignation	fz(min/max)	Géométrie	Nuance	IN2035	IN2505	IN2530					
PNMU0503GNTR	0,10/0,30	géométrie positive									

● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

PIÈCES DÉTACHÉES



SM25-064-00 (1,1Nm) DS-T08S

① = Vis de plaque ② = Tournevis

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



DIPOS•DEKA®