



### **Système fraisage DG**

- Fraise coupe au centre et fraisage de rainure
- Chanfreinage et centrage
- Copiage par fraisage
- Fraisage grande avance

### **Sistema fresatura DG**

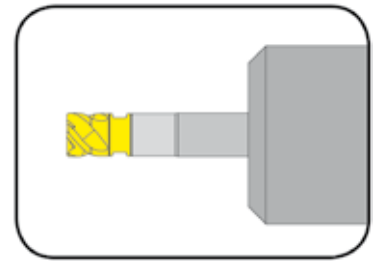
- Fresatura al centro e scanalatura
- Smussatura e centraggio
- Copiatura in fresatura
- Fresatura ad alta velocità

### CORPS DE FRAISE Type

CORPO FRESA Tipo

### MDG

avec arrosage central  
con foro per la lubrificazione interna



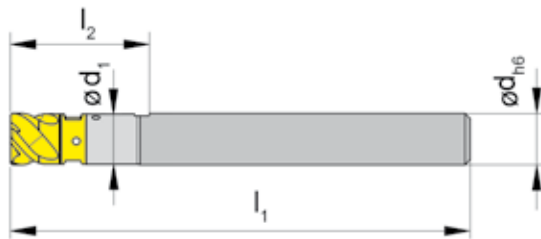
Corps à frotter 90°

Attacco a 90° - bloccaggio a caldo

Matière du corps: carbure

Gambo in metallo duro

à utiliser avec Plaquette de Coupe  
da utilizzare con Inserto



Type DGF  
Tipo DGFF  
DGH  
DGK  
DGM  
DGR  
DGRR

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d
<b>MDG.10.0010.90.00.A</b> <b>MDG.10.0010.90.01.A</b>	DG10	72,8 101,8	30,0 56,8	9,8	10
<b>MDG.12.0012.90.00.A</b> <b>MDG.12.0012.90.01.A</b>	DG12	83,3 114,3	36,0 59,3	11,7	12
<b>MDG.16.0016.90.00.A</b> <b>MDG.16.0016.90.01.A</b>	DG16	98,8 129,8	48,0 64,8	15,6	16
<b>MDG.20.0020.90.00.A</b> <b>MDG.20.0020.90.01.A</b>	DG20	112,3 150,3	60,0 70,3	19,5	20

Autres dimensions sur demande

Dimensioni differenti sono fornibili su richiesta

Dimensions en mm

Dimensioni in mm

Pour les porte outils MDG10... se il vous plaît noter que les filetages **ne sont pas** segmentés!

Per portainseriti MDG10... notare che la filettatura **NON** è segmentata.

#### Pièces détachées

Pour les clés de serrages et accessoires ne sont pas fournies avec les corps d'outils. Faire une commande séparément.

Pour plus de détails et spécifications sur le couple de serrage, veuillez consulter les données techniques sur la page N15.

#### Ricambi

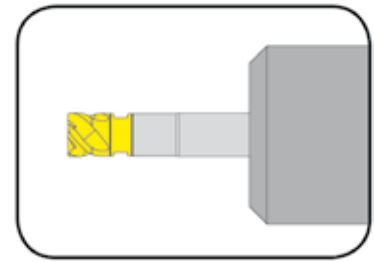
Chiavi e ulteriori accessori non vengono forniti con il mandrino ma devono essere ordinati separatamente. Vedere i parametri di taglio alla pagina N15.

### CORPS DE FRAISE Type

CORPO FRESA Tipo

### MDG

avec arrosage central  
con foro per la lubrificazione interna

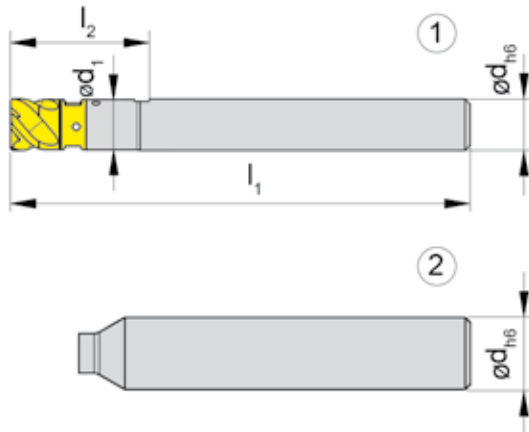


Corps 90° - pas recommander pour le frettage  
Attacco a 90° - sconsigliato per bloccaggio a caldo

Matière du corps: acier  
Gambo in acciaio

à utiliser avec Plaquette de Coupe  
da utilizzare con Inserto

Type DGF  
Tipo DGFF  
DGH  
DGK  
DGM  
DGR  
DGRR



N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>	Forme Forma
<b>MDG.10.ST10.90.01.A</b>	DG10	91,8	36,8	10	9,8	1
<b>MDG.10.ST16.90.01.A</b>						2
<b>MDG.12.ST12.90.01.A</b>	DG12	109,3	44,3	12	11,7	1
<b>MDG.12.ST16.90.01.A</b>						2
<b>MDG.16.ST16.90.01.A</b>	DG16	134,8	49,8	16	15,6	1
<b>MDG.16.ST20.90.01.A</b>						2
<b>MDG.20.ST20.90.01.A</b>	DG20	150,3	60,3	20	19,5	1
<b>MDG.20.ST25.90.01.A</b>						2

Autres dimensions sur demande  
Dimensioni differenti sono fornibili su richiesta

Dimensions en mm  
Dimensioni in mm

Pour les porte outils MDG10... se il vous plaît noter que les filetages **ne sont pas** segmentés!  
Per portainseriti MDG10... notare che la filettatura **NON** è segmentata.

#### Pièces détachées

Pour les clés de serrages et accessoires ne sont pas fournies avec les corps d'outils. Faire une commande séparément.  
Pour plus de détails et spécifications sur le couple de serrage, veuillez consulter les données techniques sur la page N15.

#### Ricambi

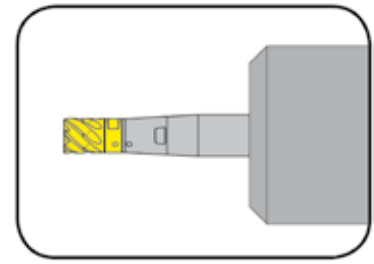
Chiavi e ulteriori accessori non vengono forniti con il mandrino ma devono essere ordinati separatamente. Vedere i parametri di taglio alla pagina N15.

### CORPS DE FRAISE Type

CORPO FRESA Tipo

### MDG

avec arrosage central  
con foro per la lubrificazione interna

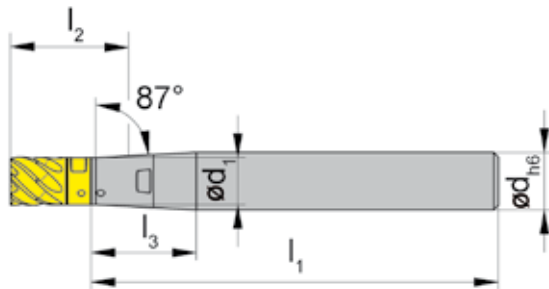


Corps à freter 87°

Attacco a 87° - bloccaggio a caldo

Matière du corps: carbure  
Gambo in metallo duro

à utiliser avec Plaquette de Coupe  
da utilizzare con Inserto



Type DGF  
Tipo DGFF  
DGH  
DGK  
DGM  
DGR  
DGRR

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	$l_1$	$l_2$	$l_3$	d	$d_1$
<b>MDG.10.0012.87.01.A</b>	DG10	85	19,7	22	12	9,8
<b>MDG.12.0016.87.01.A</b>	DG12	100	23,1	42	16	11,7
<b>MDG.16.0020.87.01.A</b>	DG16	100	29,6	43	20	15,6

Autres dimensions sur demande

Dimensioni differenti sono fornibili su richiesta

Dimensions en mm

Dimensioni in mm

Pour les porte outils MDG10... se il vous plaît noter que les filetages **ne sont pas** segmentés!

Per portainseriti MDG10... notare che la filettatura **NON** è segmentata.

#### Pièces détachées

Pour les clés de serrages et accessoires ne sont pas fournies avec les corps d'outils. Faire une commande séparément.

Pour plus de détails et spécifications sur le couple de serrage, veuillez consulter les données techniques sur la page N15.

#### Ricambi

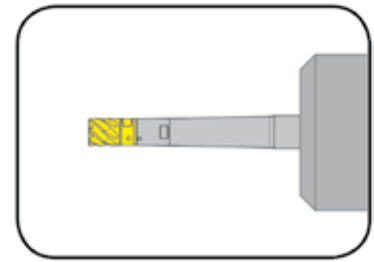
Chiavi e ulteriori accessori non vengono forniti con il mandrino ma devono essere ordinati separatamente. Vedere i parametri di taglio alla pagina N15.

### CORPS DE FRAISE Type

CORPO FRESA Tipo

### MDG

avec arrosage central  
con foro per la lubrificazione interna



Corps à frotter 89°

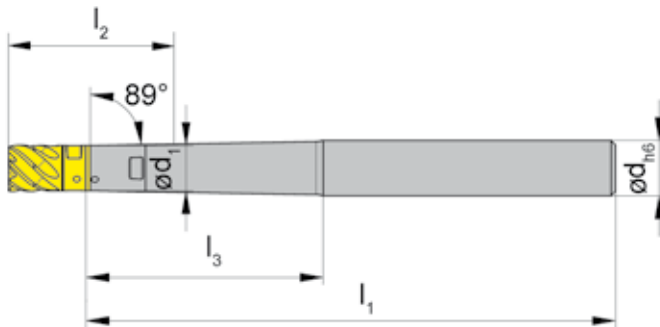
Attacco a 89° - bloccaggio a caldo

Matière du corps: carbure

Gambo in metallo duro

à utiliser avec Plaquette de Coupe  
da utilizzare con Inserto

Type DGF  
Tipo DGFF  
DGH  
DGK  
DGM  
DGR  
DGRR



N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	$l_1$	$l_2$	$l_3$	d	$d_1$
<b>MDG.10.0012.89.01.A</b>	DG10	115	23,5	50	12	9,8
<b>MDG.12.0016.89.01.A</b>	DG12	140	28,8	50	16	11,7
<b>MDG.16.0020.89.01.A</b>	DG16	160	37,2	75	20	15,6

Autres dimensions sur demande

Dimensioni differenti sono fornibili su richiesta

Dimensions en mm

Dimensioni in mm

Pour les porte outils MDG10... se il vous plaît noter que les filetages **ne sont pas** segmentés!

Per portainseriti MDG10... notare che la filettatura **NON** è segmentata.

#### Pièces détachées

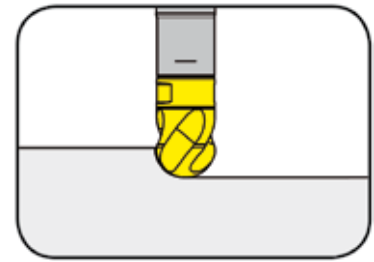
Pour les clés de serrages et accessoires ne sont pas fournies avec les corps d'outils. Faire une commande séparément.

Pour plus de détails et spécifications sur le couple de serrage, veuillez consulter les données techniques sur la page N15.

#### Ricambi

Chiavi e ulteriori accessori non vengono forniti con il mandrino ma devono essere ordinati separatamente. Vedere i parametri di taglio alla pagina N15.

**PLAQUETTE DE COUPE Type** **DGK**  
INSERTO Tipo



Plaquette visé à rayon complet sur 180°  
Testina Ballnose 180°

à utiliser avec Corps de fraise  
da utilizzare con Corpo fresa

Type MDG  
Tipo

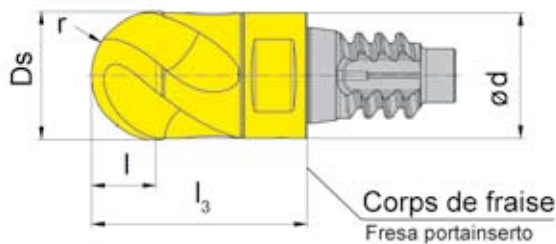


Illustration de coupe à droite représentée  
Figura = taglio destro

Coupe au centre  
Taglia al centro

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	SW	Z	Ds	d	r	l	l <sub>3</sub>	Nuanche												
									MG24	AN2P											
<b>DGK.2.10.1000.00</b> <b>DGK.4.10.1000.00</b>	DG10	8	2 4	10	9,8	5	5,5	16,8	▲	▲											
<b>DGK.2.12.1200.00</b> <b>DGK.4.12.1200.00</b>	DG12	10	2 4	12	11,7	6	6,5	19,3	▲	▲											
<b>DGK.2.16.1600.00</b> <b>DGK.4.16.1600.00</b>	DG16	13	2 4	16	15,6	8	8,5	24,8	▲	▲											
<b>DGK.2.20.2000.00</b> <b>DGK.4.20.2000.00</b>	DG20	17	2 4	20	19,5	10	12,0	30,3	▲	▲											
▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane																					
● Premier choix / raccomandato																					
○ Choix alternatif / alternativa																					
■ Nuanche non revêtue / non rivestito																					
■ Nuanche revêtue / rivestito																					
■ brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet																					
<table border="1"> <tr><td>P</td><td>●</td></tr> <tr><td>M</td><td>●</td></tr> <tr><td>K</td><td>○</td></tr> <tr><td>N</td><td>○</td></tr> <tr><td>S</td><td>○</td></tr> <tr><td>H</td><td>○</td></tr> </table>										P	●	M	●	K	○	N	○	S	○	H	○
P	●																				
M	●																				
K	○																				
N	○																				
S	○																				
H	○																				

Dimensions en mm  
Dimensioni in mm

Nuanche  
Leghe

# FRAISAGE EN COIN et GORGE

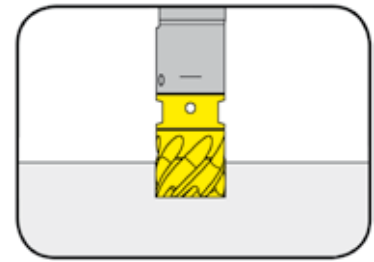
## CONTORNITURA e FRESATURA GOLE



### PLAQUETTE DE COUPE Type **DGM**

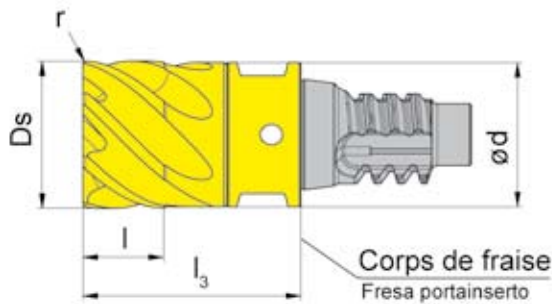
INSERTO Tipo

multi-dents  
Multitaglienti



à utiliser avec Corps de fraise  
da utilizzare con Corpo fresa

Type MDG  
Tipo



Corps de fraise  
Fresa portainserito

Illustration de coupe à droite représentée  
Figura = taglio destro

Pas de coupe au centre  
Non taglia al centro

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	SW	Z	Ds	d	r	l	l <sub>3</sub>	Nuanche	
									MG24	AN2P
<b>DGM.7.10.1000.02.0</b>	DG10	8	7	10	9,8	0,2	5,5	16,8	●	▲
<b>DGM.7.10.1000.10.0</b>									●	▲
<b>DGM.7.12.1200.02.0</b>	DG12	10	7	12	11,7	0,2	6,5	19,3	●	▲
<b>DGM.7.12.1200.10.0</b>									●	▲
<b>DGM.9.16.1600.02.0</b>	DG16	13	9	16	15,6	0,2	9,0	24,8	●	▲
<b>DGM.9.16.1600.10.0</b>									●	▲
<b>DGM.9.20.2000.02.0</b>	DG20	17	9	20	19,5	0,2	11,0	30,3	●	▲
<b>DGM.9.20.2000.10.0</b>									●	▲

▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane

● Premier choix / raccomandato

○ Choix alternatif / alternativa

■ Nuance non revêtue / non rivestito

■ Nuance revêtue / rivestito

■ brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

Dimensions en mm

Dimensioni in mm

P	●
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○

Nuance  
Leghe

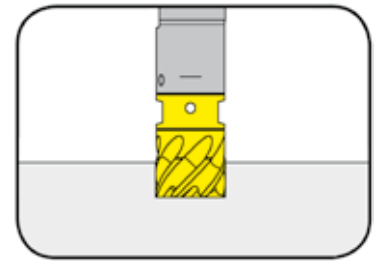
# FRAISAGE EN COIN et GORGE

## CONTORNITURA e FRESATURA GOLE



### PLAQUETTE DE COUPE Type **DGF**

INSERTO Tipo



Plaquette visé avec les coins chanfreinés  
Inserto con smusso d'angolo

à utiliser avec Corps de fraise  
da utilizzare con Corpo fresa

Type MDG  
Tipo

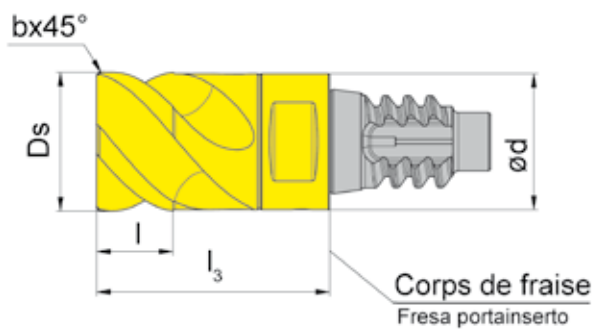


Illustration de coupe à droite représentée  
Figura = taglio destro

Coupe au centre  
Taglia al centro

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	SW	Z	Ds	d	l	l <sub>3</sub>	b	MG24	AN2P
<b>DGF.3.10.1000.02.00</b>	DG10	8	3	10	9,8	5,5	16,8	0,20		▲
<b>DGF.3.12.1200.02.00</b>	DG12	10	3	12	11,7	6,5	19,3	0,20		▲
<b>DGF.4.16.1600.02.00</b>	DG16	13	4	16	15,6	8,5	24,8	0,20		▲
<b>DGF.4.20.2000.03.00</b>	DG20	17	4	20	19,5	12,0	30,3	0,25		▲

- ▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane
- Premier choix / raccomandato
- Choix alternatif / alternativa
- Nuance non revêtue / non rivestito
- Nuance revêtue / rivestito
- brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

P	●
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○

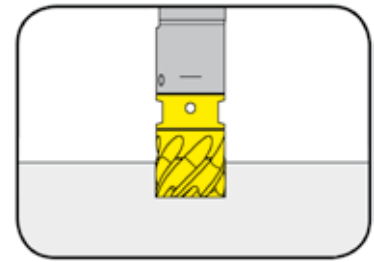
Dimensions en mm  
Dimensioni in mm

Nuance  
Leghe



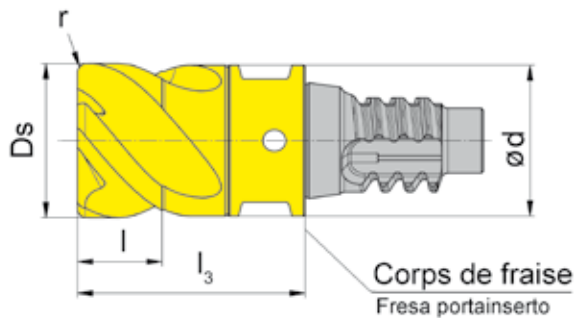
**PLAQUETTE DE COUPE Type DGR**  
**INSERTO Tipo**

Plaquette visé avec les coins rayonnés  
 Inserto con raggio all'angolo



à utiliser avec Corps de fraise  
 da utilizzare con Corpo fresa

Type MDG  
 Tipo



Corps de fraise  
 Fresa portainsero

Illustration de coupe à droite représentée  
 Figura = taglio destro

Coupe au centre  
 Taglia al centro

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	SW	Z	Ds	d	r	l	l <sub>3</sub>	MG24	AN2P
DGR.3.10.1000.05.00	DG10	8	3	10	9,8	0,5	5,5	16,8		▲
DGR.3.10.1000.10.00			3			1,0				
DGR.4.10.1000.05.00			4			0,5				
DGR.4.10.1000.10.00			4			1,0				
DGR.3.12.1200.05.00	DG12	10	3	12	11,7	0,5	6,5	19,3		▲
DGR.4.12.1200.05.00			4			0,5				
DGR.4.12.1200.10.00			4			1,0				
DGR.5.16.1600.05.00	DG16	13	5	16	15,6	0,5	8,5	24,8		▲
DGR.5.16.1600.10.00						1,0				
DGR.5.16.1600.15.00						1,5				
DGR.5.16.1600.20.00						2,0				
DGR.5.20.2000.05.00	DG20	17	5	20	19,5	0,5	12,0	30,3		▲
DGR.5.20.2000.10.00						1,0				
DGR.5.20.2000.15.00						1,5				
DGR.5.20.2000.20.00						2,0				

- ▲ en stock / a stock    Δ 4 semaines / consegna 4 settimane
- Premier choix / raccomandato
- Choix alternatif / alternativa
- Nuance non revêtue / non rivestito
- Nuance revêtue / rivestito
- brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

P	●
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○

Dimensions en mm  
 Dimensioni in mm

Nuance  
 Leghe

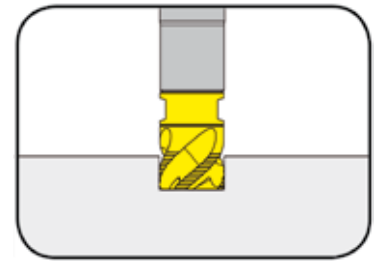
# FRAISE D'EBAUCHE

## FRESE PER LAVORAZIONI DI SGROSSATURA



### PLAQUETTE DE COUPE Type **DGRR**

INSERTO Tipo



Plaquette visé avec les coins rayonnés  
Inserto con raggio all'angolo

à utiliser avec Corps de fraise  
da utilizzare con Corpo fresa

Type MDG  
Tipo

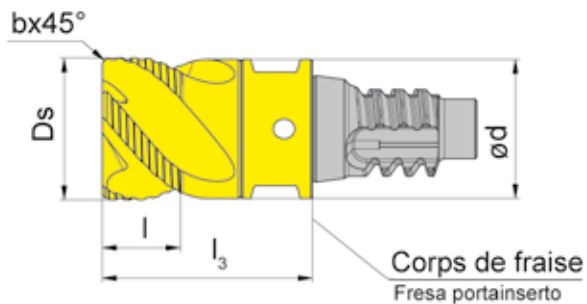


Illustration de coupe à droite représentée  
Figura = taglio destro

Coupe au centre  
Taglia al centro

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	SW	Z	Ds	d	l	l <sub>3</sub>	b	MG24	AN2P
<b>DGRR.3.10.1000.00</b> <b>DGRR.4.10.1000.00</b>	DG10	8	3 4	10	9,8	5,5	16,8	0,3		▲
<b>DGRR.3.12.1200.00</b> <b>DGRR.4.12.1200.00</b>	DG12	10	3 4	12	11,7	6,5	19,3	0,5		▲
<b>DGRR.5.16.1600.00</b>	DG16	13	5	16	15,6	8,5	24,8	0,5		▲
<b>DGRR.5.20.2000.00</b>	DG20	17	5	20	19,5	12,0	30,3	0,5		▲

▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane

● Premier choix / raccomandato

o Choix alternatif / alternativa

■ Nuance non revêtue / non rivestito

■ Nuance revêtue / rivestito

■ brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

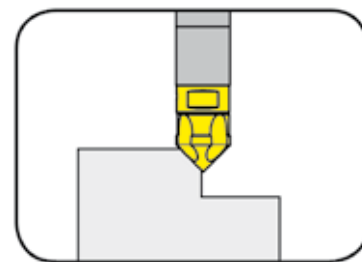
Dimensions en mm

Dimensioni in mm

P	●
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○

Nuance  
Leghe

**PLAQUETTE DE COUPE Type** **DGFF**  
INSERTO Tipo



Angle de chanfrein

Angolo dello smusso

45 °

à utiliser avec Corps de fraise  
da utilizzare con Corpo fresa

Type MDG  
Tipo

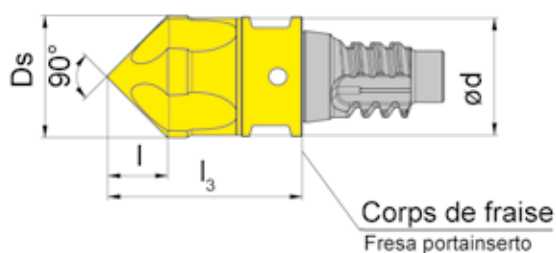


Illustration de coupe à droite représentée  
Figura = taglio destro

Pas de coupe au centre  
Non taglia al centro

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	SW	Z	Ds	d	l	l <sub>3</sub>	MG24	AN2P
<b>DGFF.4.10.45.00</b>	DG10	8	4	10	9,8	4,5	16,8		▲
<b>DGFF.4.12.45.00</b>	DG12	10	4	12	11,7	5,5	19,3		▲
<b>DGFF.6.16.45.00</b>	DG16	13	6	16	15,6	7,5	24,8		▲

▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane

● Premier choix / raccomandato

○ Choix alternatif / alternativa

■ Nuance non revêtue / non rivestito

■ Nuance revêtue / rivestito

■ brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

P	●
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○

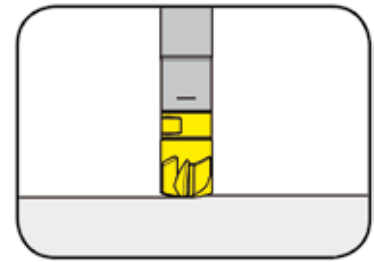
Nuance  
Leghe

Dimensions en mm

Dimensioni in mm

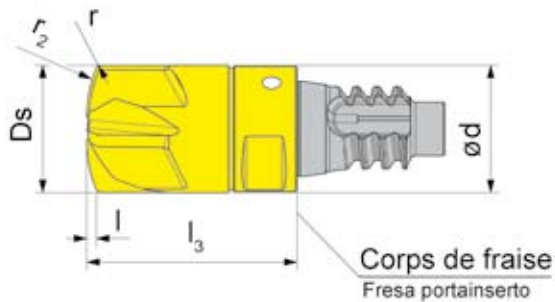
## PLAQUETTE DE COUPE Type **DGH** INSERTO Tipo

Plaquette visé avec les coins rayonnés  
Inserto con raggio all'angolo



à utiliser avec Corps de fraise  
da utilizzare con Corpo fresa

Type MDG  
Tipo



Corps de fraise  
Fresa portainsero

Illustration de coupe à droite représentée  
Figura = taglio destro

Pas de coupe au centre  
Non taglia al centro

N° de commande Codice prodotto	Système Sistema	SW	Z	Ds	d	r	r <sub>2</sub>	r <sub>theo</sub>	l	l <sub>3</sub>	Nuance	
											MG24	AN2P
<b>DGH.4.10.1000.00</b>	DG10	8	4	10	9,8	0,5	10	1,07	0,7	16,8	•	▲
<b>DGH.4.12.1200.00</b>	DG12	10	4	12	11,7	0,5	13	1,18	0,8	19,3	•	▲
<b>DGH.4.16.1600.00</b>	DG16	13	4	16	15,6	0,8	20	1,38	1,0	24,8	•	▲
<b>DGH.4.20.2000.00</b>	DG20	17	4	20	19,5	0,8	24	1,96	1,2	30,3	•	▲

- ▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane
- Premier choix / raccomandato
- o Choix alternatif / alternativa
- Nuance non revêtue / non rivestito
- Nuance revêtue / rivestito
- brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

Dimensions en mm  
Dimensioni in mm

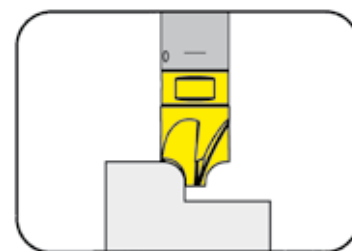
P	•
M	•
K	o
N	o
S	o
H	o

Nuance  
Leghe

# PLAQUETTE VISSÉ QUART-DE-CERCLE FRESA CONCAVA PER ESECUZIONE RACCORDI



## PLAQUETTE DE COUPE Type **MGD** INSERTO Tipo



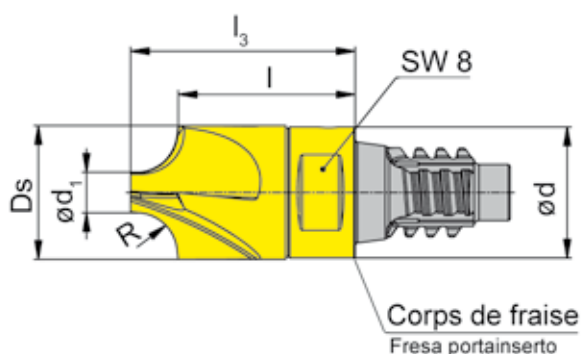
Rayon concave

Raggio concavo

R 0,2 - 3,0 mm

à utiliser avec Corps de fraise  
da utilizzare con Corpo fresa

Type **MGD**  
Tipo



Corps de fraise  
Fresa portainsero

Illustration de coupe à droite représentée  
Figura = taglio destro

N° de commande Codice prodotto	SW	Z	Ds	d	d <sub>1</sub>	r	l	l <sub>3</sub>	Nuance	
									MG24	AN2P
<b>DGV.4.10.R020.00</b>	8	4	10	9,8	8,6	0,20	16,10	16,8		▲
<b>DGV.4.10.R050.00</b>										▲
<b>DGV.4.10.R100.00</b>										▲
<b>DGV.4.10.R125.00</b>										▲
<b>DGV.4.10.R150.00</b>										▲
<b>DGV.4.10.R200.00</b>										▲
<b>DGV.4.10.R250.00</b>										▲
<b>DGV.4.10.R300.00</b>										▲

▲ en stock / a stock Δ 4 semaines / consegna 4 settimane

● Premier choix / raccomandato

○ Choix alternatif / alternativa

■ Nuance non revêtue / non rivestito

■ Nuance revêtue / rivestito

■ brasé/Cermet / saldobrasato/Cermet

P	●
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○

Nuance  
Leghe

# CONDITIONS DE COUPE

## PARAMETRI DI TAGLIO



Recommandations des vitesses de coupe  
Velocità di taglio consigliate

Matière à usiner Materiale da lavorare	Dureté Durezza Brinell (HB)	Fraisage en coin Contornitura $a_p < 0,5 \times D_s$ $a_e < 0,3 \times D_s$	Fraisage en coin Contornitura $a_p < 0,5 \times D_s$ $a_e < 1,0 \times D_s$	Fraisage de gorges Fresatura di gole $a_p < 0,5 \times D_s$	Copiage par fraisage Copiatura in fresatura $a_p < 0,02 \times D_s$		
		$v_c$ (m/min)	$v_c$ (m/min)	$v_c$ (m/min)	$v_c$ (m/min)		
<b>P</b>	Acier au carbone Acciai al carbonio	0,2% C	140	250	180	160	350
		0,4% C	180	220	160	140	320
		0,6% C	200	200	140	130	300
	Acier allié Acciai legati	recuit ricotti	180	200	150	130	280
		traités bonificati	280				
	Acier hautement allié Acciai alto legati (>5%)	recuit ricotti	200	140	100	90	180
trempe temprati		-					
Acier coulé Acciai fusi	non allié non legati	180	170	130	120	280	
	allié legate	220					
<b>M</b>	Acier inoxydable Acciai inossidabili	martensitique ferritique martensitici, ferritici	200	150	90	80	180
		austenitique austenitici	180				
<b>K</b>	Fonte grise Ghise	basse ténacité alta tenacità	180	230	190	170	280
		haute ténacité bassa tenacità	250				
	Fonte graph. sphéroïdale Ghise sferoidali	ferritique ferritici	160	220	160	140	300
		perlitique perlitici	250				
Fonte malléable Ghise malleabili	ferritique ferritici	125	220	160	140	320	
	perlitique perlitici	225					
<b>N</b>	Alliage d'aluminium Leghe d'alluminio	traitem. impossible non temprabili	30-80	jusqu'à max. fino a max.	jusqu'à max. fino a max.	jusqu'à max. fino a max.	jusqu'à max. fino a max.
		traitement possible temprabili	80-120				
	Alliage de fonte d'aluminium Leghe d'alluminio fuso	traitem. impossible non temprabili	80	600	200	180	600
		traitement possible temprabili	100				
Alliage de cuivre Leghe di rame	traitem. impossible non temprabili	90	600	200	180	600	
	traitement possible temprabili	100					
<b>S</b>	Alliage réfractaire Leghe resistenti al calore (Fe)	recuit ricotti	200	80	60	50	80
		trempe temprati	275				
	Alliage réfractaire Leghe resistenti al calore (Ni, Co)	recuit ricotti	250	45	35	30	60
		trempe temprati	350				

Avance recommandée  
Avanzamenti raccomandati

Fraisage en coin Contornitura		Fraisage en coin Contornitura		Fraisage de gorges Fresatura di gole		Copiage par fraisage Copiatura in fresatura	
$a_p < 0,5 \times D_s$ $a_e < 0,3 \times D_s$		$a_p < 0,5 \times D_s$ $a_e < 1,0 \times D_s$		$a_p < 0,5 \times D_s$		$a_p < 0,02 \times D_s$	
Ds (mm)	f <sub>z</sub> (mm)	f <sub>z</sub> (mm)	f <sub>z</sub> (mm)	f <sub>z</sub> (mm)	f <sub>z</sub> (mm)	f <sub>z</sub> (mm)	f <sub>z</sub> (mm)
10	0,06	0,04	0,03	0,13			
12	0,09	0,05	0,04	0,14			
16	0,1	0,07	0,06	0,16			
20	0,12	0,08	0,07	0,19			

Couple de serrage  
Coppia di serraggio

Système Sistema	Couple de serrage (Nm) Coppia di serraggio (Nm)	Taille de clé Grandezza chiave <b>SW</b>	Combinaison de clé Combinazione chiave	Tournevis dynamométrique Cacciavite dinamometrico		
				Utilisation Da usare	Plage de serrage Coppia effettiva di serraggio	pour les petites séries Per piccole serie
<b>DG10</b>	10	<b>8</b>	S.DG1012	D.DG1001	D0525VK 5 - 25 Nm	D1050VK 10 - 50 Nm
<b>DG12</b>	14	<b>10</b>		D.DG1201		
<b>DG16</b>	25	<b>13</b>	S.DG1620	D.DG1601	D20100VK 20 - 100 Nm	
<b>DG20</b>	35	<b>17</b>		D.DG2001		

Instructions d'assemblage

1. Nettoyer la surface d'interface et de positionnement sur le corps d'outil et la plaquette de coupe
  2. Serrer le corps d'outil avant de monter la plaquette
  3. Appliquer de la graisse sur la surface du filet de la plaquette et sur le cône du corps d'outil
  4. Insérer la plaquette de coupe dans le corps d'outil et le serrer manuellement selon la marque.
- ATTENTION aux risques de blessures!**
5. Serrer la plaquette de coupe avec une clé dynamométrique, en utilisant le couple recommandé

Remarque:

L'utilisation de graisse réduit le frottement entre la plaquette et le porte outils de coupe. Pour une précision optimale de battement radiale et axiale, il est crucial que les interfaces restent propres. Le couple de serrage est recommandé pour garantir une bonne utilisation.

Istruzioni di montaggio

1. Assicurarsi che le superfici di contatto del mandrino e dell'inserto siano perfettamente pulite
  2. Prendere il mandrino in morsa
  3. Applicare poco grasso antigrippante sul filetto, sulla rastremazione e sulla sede di appoggio dell'inserto
  4. Inserire l'inserto sul mandrino e stringerlo manualmente seguendo il segno.
- Attenzione: rischio di infortunio!**
5. Serrare l'inserto sul mandrino con una chiave dinamometrica utilizzando la coppia di serraggio raccomandata.

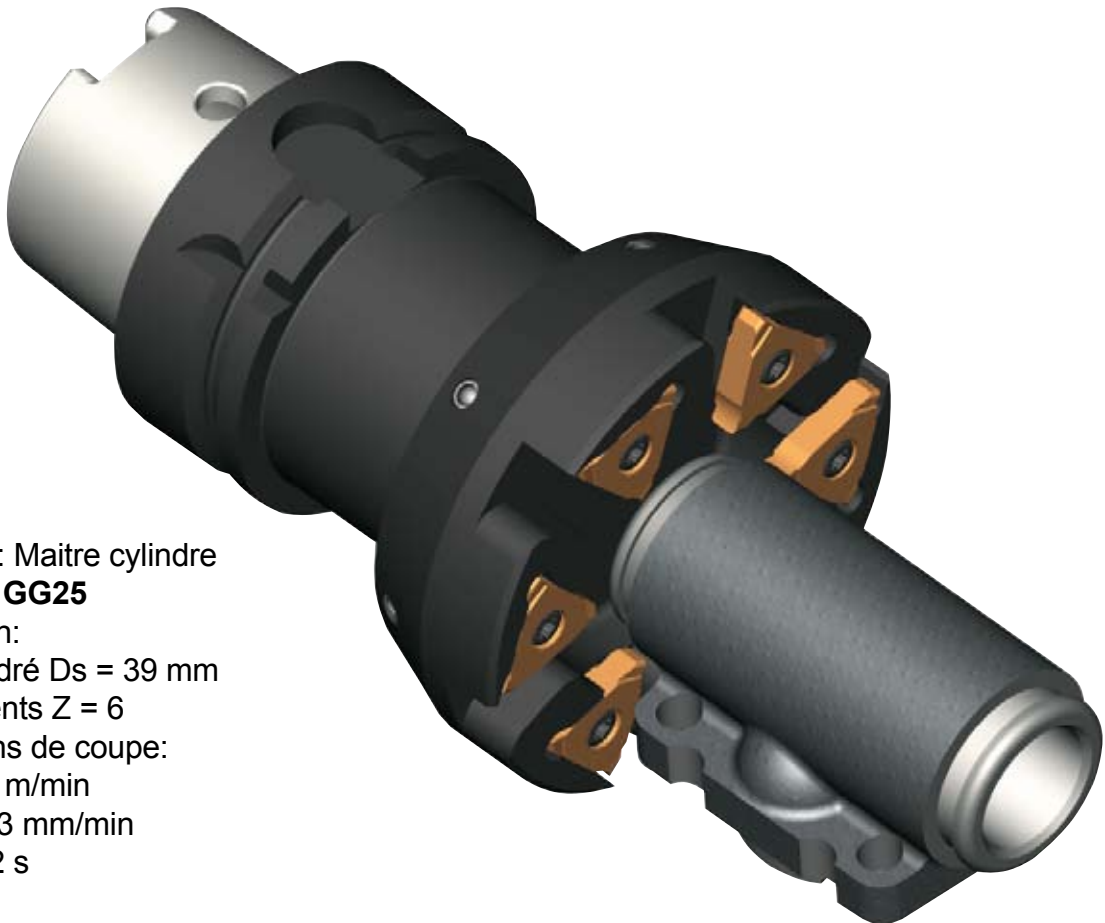
Nota:

L'uso del grasso lubrificante riduce l'attrito tra l'inserto e il portainserito. Tuttavia affinché il run-out radiale e assiale sia preciso è assolutamente necessario che le superfici di contatto tra inserto e portainserito siano perfettamente pulite. Per garantire un montaggio corretto dell'inserto sul mandrino utilizzare i parametri raccomandati della coppia di serraggio.

**TÊTE DE FRAISAGE  
avec attachement HSK**

type **389**  
tipo

**TESTA PER FRESATURE A "CAMPANA"  
con attacco HSK**



Exemple: Maitre cylindre

**Matière: GG25**

Opération:

Ø engendré Ds = 39 mm

Nb de dents Z = 6

Conditions de coupe:

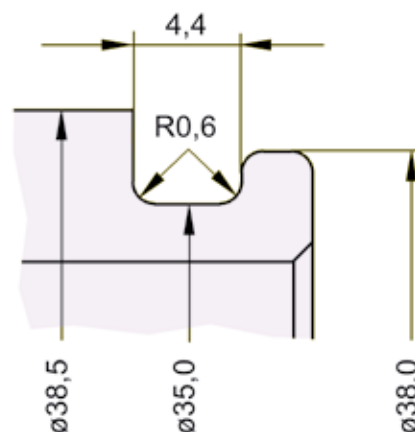
$v_c = 180$  m/min

$v_{f3} = 3913$  mm/min

$t_g = 1,92$  s

Contournage de gorge

Profilo della gola



Esempio: Cilindro freno

**Materiale: GG25**

Dati dell'utensile:

Ø dei taglienti Ds = 39 mm

No. dei denti Z = 6

Parametri di taglio:

$v_c = 180$  m/min

$v_{f3} = 3913$  mm/min

$t_g = 1,92$  s