

NEW

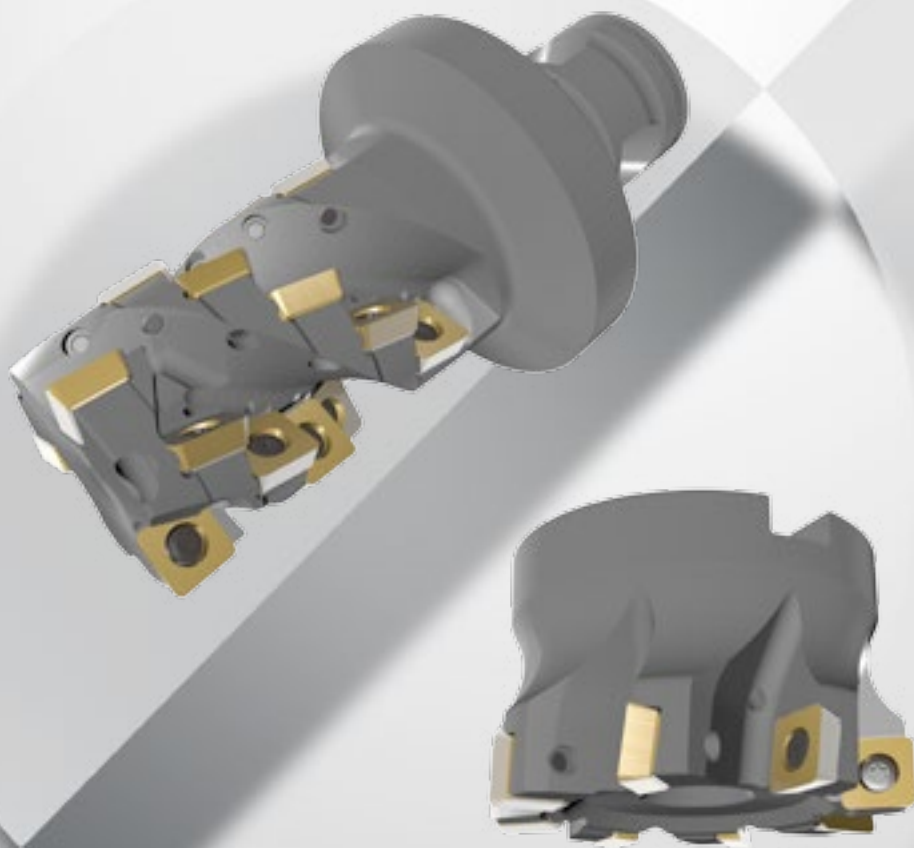
Member IMC Group  
**Ingersoll**  
Cutting Tools

**GOLDQUAD**<sup>™</sup>

FRESE A MANICOTTO ED ELICOIDALI

## NUOVE FRESE A MANICOTTO & ELICOIDALI

- Inserti con geometrie testate ed affidabili
- Grazie alla geometria della vite, disponibili anche frese a passo fine
- Indicate anche per la lavorazione di materiali difficili quale ad es. il titanio



## Presentazione prodotto

Dalla loro presentazione le nostre frese HiQuad High Feed hanno fatto parlare di sé nel mercato grazie alla loro alta produttività e durata.

Ora, la gamma standard, prevede anche le frese a manicotto e quelle elicoidali utilizzando le stesse geometrie di inserti provate e affidabili.

Le frese a manicotto a passo fine dal diam. 50mm al diam. 125mm, hanno tutte il passaggio del refrigerante interno.

Le frese elicoidali diam. 50mm e diam. 63mm con attacco InnoFit MOD50 completano la gamma.

Ulteriore obiettivo di questa serie è la lavorazione delle leghe di titanio e di altri materiali difficili da lavorare, e i fori interni per il passaggio del refrigerante, ne sono la dimostrazione. Infatti ogni singolo tagliente ha il suo foro di adduzione.

Inoltre queste frese sono performanti anche su materiali ed applicazioni generiche.

La possibilità di montare gli stessi inserti su entrambe le frese, consente di ridurre le scorte a magazzino degli stessi.

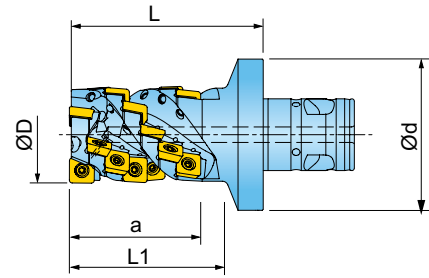


## Vantaggi

- Adatte per materiali esotici e comuni
- Inserti per alti avanzamenti e fresature generiche
- Grazie alla geometria inclinata della vite, sono disponibili anche frese a passo fine per alta produttività

# GOLDOQUAD™ FRESE ELICOIDALI 25J3P...Z

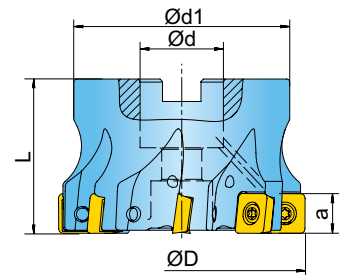
ATTACCO MODULARE INNOFIT



Articolo	D	d	L	L1	a	MOD	Z	Zeff			
25J3P050066Z5R00	50	78	100	80	66	50	21	3	3,7°	v	1,52
25J3P063085Z5R00	63	78	120	100	85	50	36	4	2,0°	v	2,27

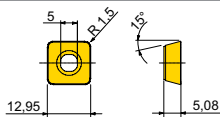
# GOLDOQUAD™ FRESE A MANICOTTO 5J5P

ATTACCO A NORMA DIN 8030

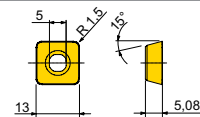


Articolo	D	d	d1	L	a	Z			
5J5P050R00	50	22	45	40	11,3	5	3,7°	v	0,30
5J5P063R00	63	22	55	40	11,3	6	2,0°	v	0,48
5J5P080R00	80	27	70	50	11,3	8	1,3°	v	1,06
5J5P100R00	100	32	85	50	11,3	10	1,0°	v	1,70
5J5P125R00	125	40	100	63	11,3	13	0,7°	v	3,20

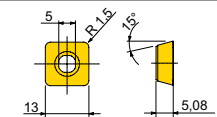
SDES130515N



SDES130515N-001



SDMS130515R-PH



Articolo	fz(min/max)	Geometria	Grado	IN2505	IN2530	IN4005	IN4030	IN4035			
				SDES130515N	0,20/0,35	geometria neutra, con bisello R1,5					
SDES130515N-001	0,08/0,20	geometria neutra, affilata R1,5									
SDMS130515R-PH	0,10/0,25	geometria positiva, con bisello R1,5									

● = P ● = M ● = K ● = N ● = S ○ = H

RICAMBI



SM40-100-R0(4,5Nm)DS-T15S

1 = Vite di fissaggio 2 = Cacciavite

## Consigli & Parametri



inserto:	SDES1305_N	SDES1305_N-001	SDMS1305_R-PH
spessore medio truciolo:	hm = 0.20 mm	hm = 0.08 mm	hm = 0.10 mm
profondità massima ap:	ap = 11.3 mm	ap = 11.3 mm	ap = 11.3 mm

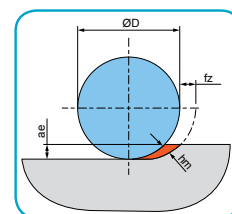
## Dati di taglio consigliati:

materiale	Velocità di taglio Vc [m/min]				avanz. per dente fz [mm]
	1° scelta per lavorazione a secco risp. carburo resistente all'usura		1° scelta per lavorazione con refrigerante risp. carburo tenace		
acciai non legati	IN2505	250-290	IN2530	200-240	0.10-0.35
acciai legati 800 N/mm <sup>2</sup>	IN2505	210-250	IN2530	160-200	0.10-0.30
acciai legati 1100 N/mm <sup>2</sup>	IN2505	160-180	IN2530	110-130	0.10-0.25
acciai inossidabili	IN4035	120-180	IN2530	80-130	0.08-0.25
ghisa grigia	IN2505	180-250	IN4030	150-200	0.10-0.35
ghisa nodulare	IN2505	140-210	IN4030	110-160	0.10-0.25
alluminio	IN2505	800-1500	IN2505	500-800	0.08-0.25
leghe termoresistenti	IN4035	110-125	IN4035	60-80	0.08
leghe di titanio	IN4035	40-50	IN4035	30-40	0.08
lavoraz. pesanti < 54 HRC	IN2505	30-40	-	-	0.08
lavoraz. pesanti < 63 HRC	-	-	-	-	-

## Consigli

- Peggiora la lavorabilità del materiale, quindi minore deve essere l'impegno radiale della fresa
- Minore il diametro della fresa, maggiore può essere la velocità di taglio.
- Se l'ingaggio della fresa è minore di 1/3, allora l'avanzamento per dente dovrebbe essere

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



## Dati per rampe e interpolazioni circolari:

diametro fresa [mm]	angolo max. rampa [°]	diam. min. foro [mm]	max. ap/giro. [mm]	diam. max foro su superf. piana [mm]	max. ap/giro. [mm]
50	3.7	77.2	5.5	97	9.5
63	2	103.2	4.4	123	6.5
80	1.3	137.2	4.0	157	5.4
100	1	177.1	4.2	197	5.3
125	0.7	227.1	3.9	247	4.6

## Informazioni generali:

Vite di fissaggio: SM40-100-R0  
 Forza di serraggio: 4.5 Nm  
 Chiave dinamometrica: DT-40-01 con puntale DS-T15B1

Il successo della lavorazione dipende da molti fattori, quindi i dati di taglio indicati sono solo una linea guida. In caso di dubbi non esitate a contattare il vs partner Ingersoll.

Ingersoll Taegutec Italia Srl

Via Monte Grappa, 78 · I-20020 Arese (MI)  
 tel.: +39 02 99 76 67 00 · fax: +39 02 99 76 67 10  
 E-Mail: info@ingersoll-imc.it

Unità locale Conegliano (TV)

Viale Venezia, 50 · 31015 Conegliano (TV)  
 tel.: +39 0438 453070  
 fax: +39 0438 453985

Unità locale Rivoli

via Pavia, 11/B · 10090 Cascine Vica - Rivoli (TO)  
 tel.: +39 011 9588693  
 fax: +39 011 9588291

[www.ingersoll-imc.it](http://www.ingersoll-imc.it)