



MegaTool

Dome
Series

 | **UOP**
Member IMC Group



LA SCELTA OTTIMALE
PER LE LAVORAZIONI DI
ACCIAI INOSSIDABILI, INCONEL
E SUPERLEGHE
RESISTENTI AL CALORE (HRSA),
TITANIO E SUE LEGHE

*THE SOLUTION
FOR THE MACHINING OF
STAINLESS STEELS, INCONEL
AND HRSA, TITANIUM AND
TITANIUM ALLOYS*



series
797MDIC

Sgrossatura,
semi-finitura e finitura
in un unico utensile

Asportazione
in cava fino a 1Ø

*Roughing,
semi-finishing and finishing
in one tool*

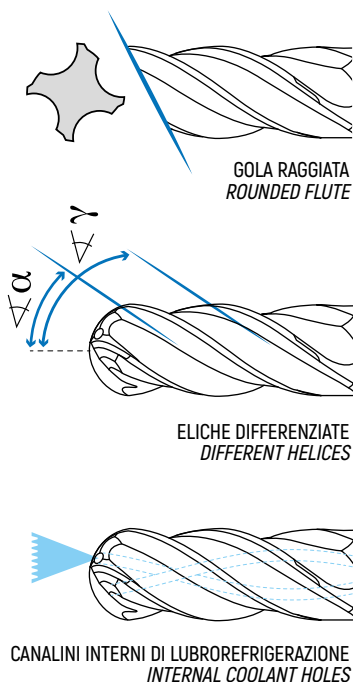
*Slotting up
to 1Ø*

CARATTERISTICHE TECNICHE

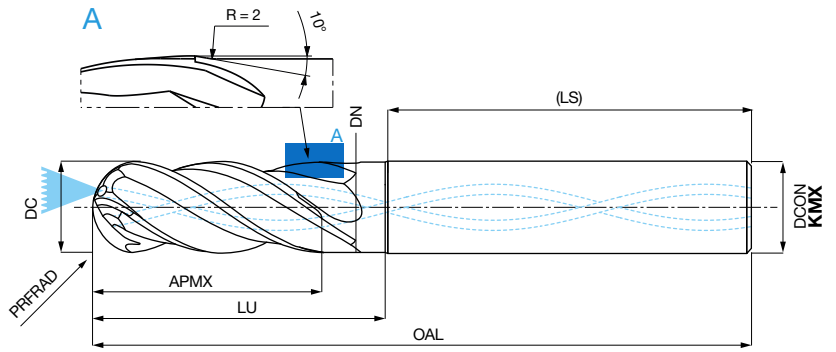
TESTA SEMISFERICA e taglio di testa positivizzato
DIVISIONE IRREGOLARE progettata per ridurre la risonanza nelle lavorazioni di acciai inossidabili, Inconel e superleghe resistenti al calore, Titanio e sue leghe
ANGOLI DI TAGLIO OTTIMIZZATI per ridurre il fenomeno del tagliente di riporto
ELICHE DIFFERENZIALI per ridurre le vibrazioni anche in percorsi utensile complessi
GOLA RAGGIATA

TECHNICAL DATA

HEMISPHERICAL HEAD and a positive axial rake angle
IRREGULAR DIVISION designed to reduce resonance when machining stainless steels, Inconel and HRSA, Titanium and Titanium alloys
OPTIMAL CUTTING ANGLES to reduce B.U.E.
DIFFERENT HELICES to reduce vibration even in complex tool paths
ROUNDED FLUTE



Dome Series 797MDIC



TOL. DC: -0,02 / -0,06
TOL. DCON: h5

Evo+
Dome
Coating

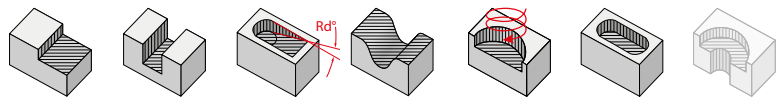
Quality UOP

Standard

W on Request

Length

Cod. Art.	DC	DCON	DN	OAL	LU	APMX	PRFRAD	Z
797MDIC0600 KMX	6	6	5,9	57	20	14	3	4
797MDIC0800 KMX	8	8	7,8	63	26	18	4	4
797MDIC1000 KMX	10	10	9,8	72	32	22	5	4
797MDIC1200 KMX	12	12	11,7	83	38	26	6	4
797MDIC1400 KMX	14	14	13,7	83	38	30	7	4
797MDIC1600 KMX	16	16	15,7	100	50	34	8	4
797MDIC2000 KMX	20	20	19,7	112	62	42	10	4



Evo+ Dome

RIVESTIMENTO

Composizione:
Base Titanio, Alluminio e Silicio.
L'alta percentuale di Silicio garantisce un punto di ossidazione più alto ed in combinazione ai canalini interni di lubrificazione si traduce in una maggiore resistenza alle alte temperature.

COATING

Composition:
Titanium, Aluminum and Silicon base.
The high percentage of silicon guarantees a higher oxidation point and in combination with the internal coolant holes gives a greater resistance to high temperatures.



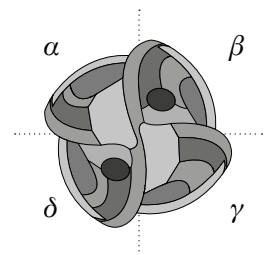
Z4

DIVISIONE IRREGOLARE

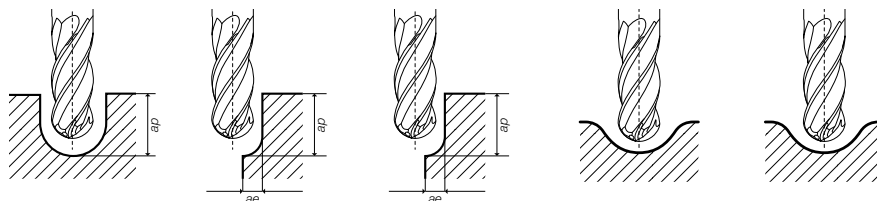
Progettata per ridurre la risonanza nelle lavorazioni di acciai inossidabili, Inconel e superleghe resistenti al calore, Titanio e sue leghe.

IRREGULAR DIVISION

Designed to reduce resonance when machining stainless steels, Inconel and HRSA, Titanium and Titanium alloys.



Parametri di taglio / Cutting parameters



	Materiali Materials	Cava Slotting ap = 1xØ ae = 1 - 0,5xØ	Contornatura Shoulder Milling ap = 1,5xØ ae = 0,4 - 0,3xØ	Contornatura Shoulder Milling ap = 1,5xØ ae = 0,25 - 0,1xØ	Semifinitura Semi-Finishing ap = 0,3xØ (max) ae = 0,1xØ (max)	Finitura Finishing ap = 0,05xØ (max) ae = 0,05xØ (max)
	Gruppo e descrizione Group and description	Vc (m/min.)	Vc (m/min.)	Vc (m/min.)	Vc (m/min.)	Vc (m/min.)
Grisa Cast Iron	● Grigia e sferoidale Grey and spheroidal	80 - 100	110 - 130	140 - 160	170 - 200	200 - 250
	● Basso contenuto di C Low Carbon content	140 - 180	150 - 190	200 - 220	230 - 260	270 - 320
Acciaio Steel	● Medio contenuto di C Medium Carbon content	120 - 160	130 - 170	180 - 200	200 - 230	250 - 300
	● Basso legato Low alloy	120 - 160	120 - 160	170 - 190	200 - 230	250 - 300
	● Alto legato High alloy	90 - 130	100 - 140	150 - 170	120 - 140	150 - 200
	● Acciaio da stampi e utensili Tool and die Steel	80 - 120	90 - 130	140 - 160	110 - 130	140 - 180
Acciaio Inossidabile Stainless Steel	● AISI 304 - 416 - 420	70 - 90	110 - 120	130 - 150	150 - 170	160 - 180
	● AISI 316 - 440	60 - 80	80 - 100	110 - 130	130 - 150	140 - 160
	● 17-4 PH 15-5 PH	60 - 80	80 - 100	100 - 120	120 - 140	130 - 150
	● Leghe Cr - Co Cr - Co alloys	50 - 60	70 - 80	90 - 110	100 - 120	110 - 130
	● Duplex F51	50 - 60	60 - 70	80 - 90	100 - 120	110 - 130
	● Super Duplex F55	40 - 50	50 - 60	70 - 80	100 - 120	110 - 130
Leghe Al Al alloys	● Leghe di Alluminio Aluminium alloys	150 - 200	200 - 250	250 - 300	300 - 350	350 - 400
	● ≤ 54 HRC	40 - 50	50 - 60	60 - 70	80 - 100	100 - 150
Acciaio Invario Heat Resistant Super Alloys	● HRSA Hastelloy	25 - 30	30 - 35	40 - 60	40 - 60	60 - 70
	● HRSA Inconel 625	25 - 30	30 - 35	40 - 60	40 - 60	60 - 70
	● HRSA Inconel 718	25 - 30	30 - 35	40 - 60	40 - 60	60 - 70
	● HRSA Nimonic	25 - 30	30 - 35	40 - 60	40 - 60	60 - 70
Ti	● Titanio Titanium	40 - 60	50 - 60	70 - 80	70 - 80	90 - 100
	● Leghe di Titanio Titanium alloys	40 - 60	50 - 60	70 - 80	70 - 80	90 - 100

DC	Avanzamento fz mm/tagliente FEED mm/tooth									
	ap=1Ø	ap=0,5Ø	ae=0,4Ø	ae=0,3Ø	ae=0,25Ø	ae=0,2Ø	ae=0,15Ø	ae=0,1Ø	ae=0,05Ø	ae=0,03Ø
6	0,014	0,015	0,017	0,017	0,018	0,019	0,021	0,026	0,027	0,030
8	0,02	0,022	0,024	0,025	0,026	0,028	0,031	0,037	0,040	0,044
10	0,027	0,030	0,033	0,035	0,036	0,038	0,042	0,051	0,054	0,060
12	0,036	0,040	0,044	0,046	0,048	0,050	0,056	0,068	0,072	0,080
16	0,055	0,060	0,066	0,069	0,072	0,075	0,084	0,102	0,108	0,120
20	0,075	0,080	0,088	0,092	0,096	0,100	0,112	0,136	0,144	0,160

● consigliata / recommended

● accettabile / acceptable

○ non consigliata / not recommended

È consigliato l'utilizzo di un mandrino a forte serraggio o con calettamento a caldo per bloccare l'utensile. È consigliato l'uso abbondante di refrigerante.

È possibile aumentare del 20% l'avanzamento per tagliente nell'utilizzo della serie più corta dell'utensile.

È possibile aumentare fino al 50% la Fz della contornatura se il sistema mandrino-porta utensile di fissaggio pezzo risulta molto stabile.

A tool holder with heavy duty clamping or a shrink holder are recommended. The abundant use of coolant is recommended.

It is possible to increase the feed per tooth by 20% by using the shorter series of this tool.

It is possible to increase the shouldering Fz by 50% if the workpiece clamping spindle-tool holder system is very stable.

POWER

of Precision



Discover our best solutions for the machining
of aluminium and difficult to cut materials.

www.megatool.it



UOP S.p.A.

Sede operativa, legale e amministrativa

Via Vittorio Emanuele II, 30
25030 Roncadelle (BS) Italy
Tel. +39 030 27821 | Fax +39 030 2782099
info@uop.it | servizio.clienti@uop.it | customer.service@uop.it
www.uop.it | www.megatool.it

UOP S.p.A | Cellatica

Tools & PVD coatings

Unità di Cellatica (BS)

Via Caporalino, 15
25060 Cellatica (BS) Italy
Tel. +39 030 27821
servizio.clienti.cellatica@uop.it

UOP S.p.A | Veneto

Tools & PVD coatings

Unità di Campodarsego (PD)

Via Caltana, 120/C
35011 Campodarsego (PD) Italy
Tel. +39 049 9201558
servizio.clienti.veneto@uop.it

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di IMC International Metalworking Companies B.V.





www.uop.it