

DIXI
COOL+

DIXI 7453 COOL+

MEJORE
SU PRODUCTIVIDAD

Nueva fresa tórica con
lubricación orientada y acelerada

UN CONCEPTO EFICAZ !

La utilización del riego dirigido y acelerado permite reducir drásticamente el calor generado debido al corte de los materiales con baja conductividad térmica (inox, titanio, aleaciones de níquel)



RECUBRIMIENTO C-TOP

- Recubrimiento droplless de última generación
- Resistencia al desgaste y a la oxidación

AFILADO FRONTAL SIMÉTRICO

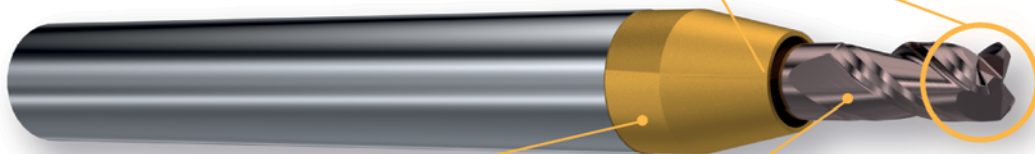
- Mejores prestaciones en plongée
- Equilibrado perfecto

CONCEPTO PATENTADO DE RIEGO DIRIGIDO Y ACCELERADO COOL+®

- Lubricación óptima
- Refrigeración de altas prestaciones

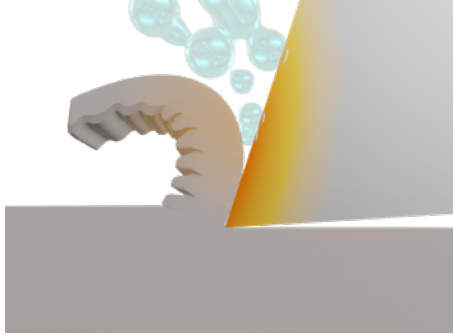
GEOMETRÍA

- Sección útil importante para una rigidez máxima
- Ranura optimizada para una evacuación óptima de las virutas

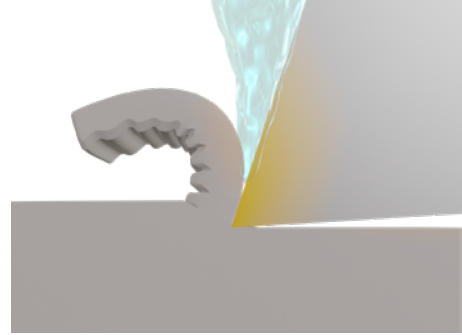


CONCEPTO DIXI COOL+®, EL LUBRIFICANTE ES ORIENTADO Y ACELERADO !

REPARTO DE LA ENERGÍA TÉRMICA DEBIDO AL CORTE EN LOS MATERIALES CON BAJA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA



Riego externo



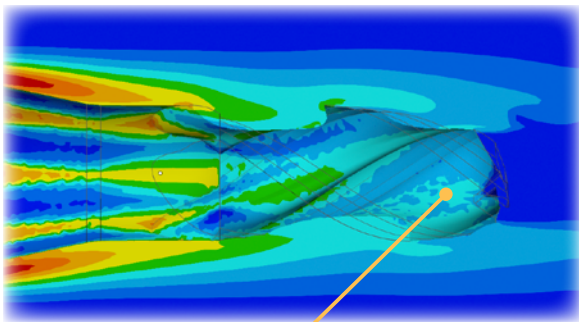
Riego DIXI COOL+®

- Temperatura de mecanizado importante sobre la cara de corte
- ✓ Rozamiento importante de las virutas sobre la cara de corte
- Temperatura de mecanizado moderada sobre la cara de corte
- ✓ Rozamiento limitado sobre la cara de corte

INFLUENCIA DE LA ANILLA DE RIEGO DIRIGIDO - PRESIÓN 20 BARES



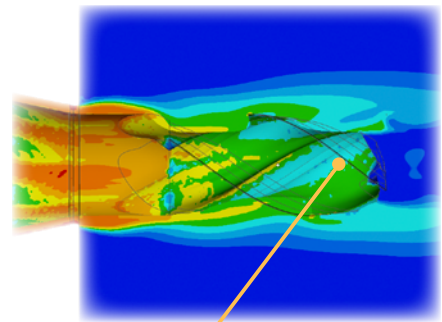
Sin anilla



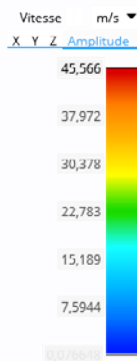
Velocidad del fluido = 8 m/s



Con anilla



Velocidad del fluido = 18 m/s
Lubricación más eficaz con el sistema COOL+®

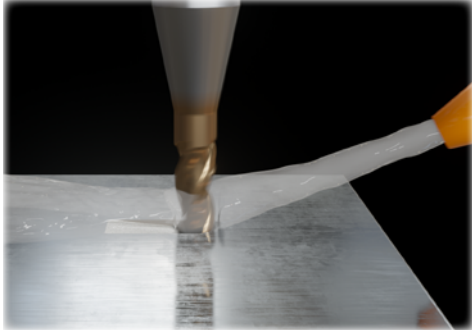


CONCEPTO DIXI COOL+®, EL LUBRIFICANTE ES ORIENTADO Y ACELERADO !

EJEMPLO DE APLICACIÓN

- Mecanizado de chaveteros

Riego externo



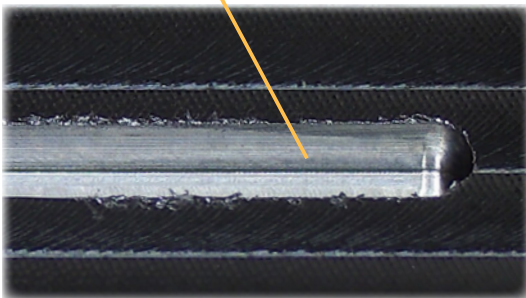
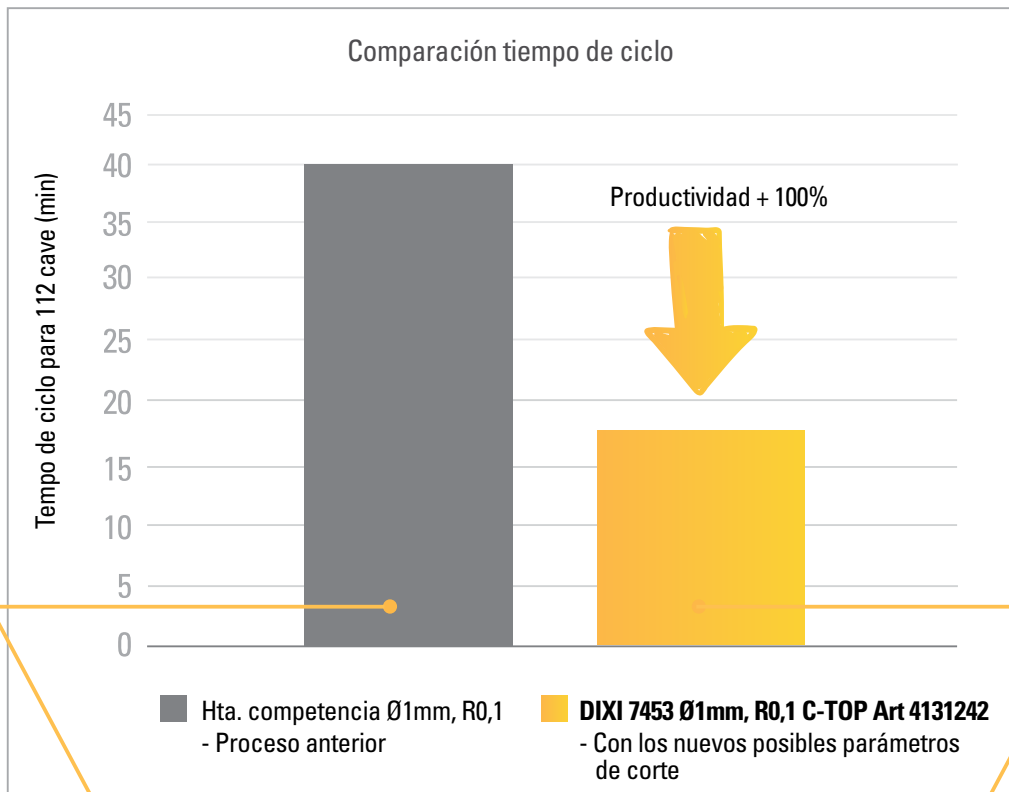
$n = 15'000 \text{ rpm}$ ($V_c = 47 \text{ m/min}$)
Profundidad de la chaveta = 1,2 mm
Material = 1.4441
(acero inoxidable medical)

Velocidad de avance (VF) = 170 mm/min
ángulo de la rampa (α) = 5°

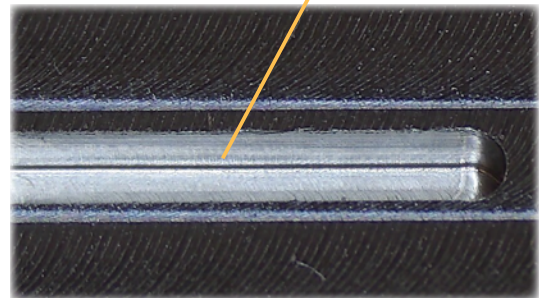
Riego DIXI COOL+®



Velocidad de avance (VF) = 240 mm/min
ángulo de la rampa (α) = 20°



Lote de rebabas



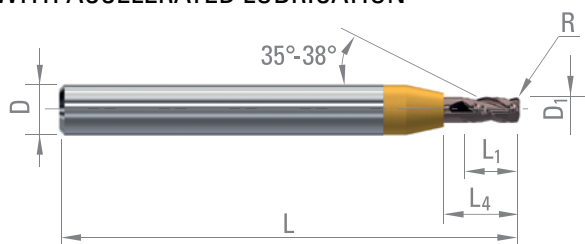
Menos rebabas

DIXI 7453 COOL+®

Z = 3



CORNER RADIUS END MILLS WITH ACCELERATED LUBRICATION



D ₁	L ₁	L ₄	D _{h5}	L	R	C-TOP
∅ > 0.40 - 0/-0.01					R ≤ 0.10 ± 0.01	
∅ < 2.00 - 0/-0.02					R < 0.30 ± 0.015	
∅ < 6.00 - e8					R ≥ 0.30 ± 0.02	

0.40	0.90	1.90	4	38	0.05 0.10	413162 413163
0.50	1.10	2.80	4	38	0.05 0.10	413164 413165
0.60	1.40	2.80	4	38	0.05 0.10	413166 413167
0.70	1.60	2.90	4	38	0.05 0.10	413168 413169
0.80	1.80	2.97	4	38	0.05 0.10	413170 413171
0.90	2.00	3.03	4	38	0.05 0.10	413172 413173
1.00	2.20	3.10	4	38	0.10 0.20	413174 413175
1.50	3.20	4.50	4	38	0.10 0.20	413176 413177
2.00	4.50	6.70	6	55	0.20 0.30	413179 413180
2.50	5.50	7.10	6	55	0.20 0.30	413181 413182

Acero + Pb	Acero alta aleación	Acero inox aust.	Fundiciones	Superaloaciones Ni / Co
Titanio, aleaciones de titanio	Aleación Cu Plata, Oro	Aleación Cu difícil	Oro	Plata

D ₁	L ₁	L ₄	D _{h5}	L	R	C-TOP
∅ > 0.40 - 0/-0.01					R ≤ 0.10 ± 0.01	
∅ < 2.00 - 0/-0.02					R < 0.30 ± 0.015	
∅ < 6.00 - e8					R ≥ 0.30 ± 0.02	

3.00	6.50	9.20	6	55	0.20 0.30 0.50	413183 413184 413185
4.00	8.50	12.00	8	55	0.30 0.50 1.00	425017 425018 425019
4.00	8.50	12.00	8	64	0.30 0.50 1.00	413186 413187 413188
5.00	10.60	15.10	8	55	0.30 0.50 1.00	425020 425021 425022
5.00	10.60	15.10	8	64	0.30 0.50 1.00	413189 413190 413191
6.00	13.30	16.90	8	60	0.30 0.50 1.00 1.50	425664 425665 425666 425667
8.00	18.30	21.90	10	70	0.50 1.00 1.50 2.00	425668 425669 425670 425671
10.00	22.50	26.90	12	798	0.50 1.00 1.50 2.00	425672 425673 425674 425675

EJEMPLO DE APLICACIÓN

- Determinación del ángulo máximo de rampa (α) en inmersión

DIXI 7453 Ø5.0 R1.00 COOL+ C-TOP

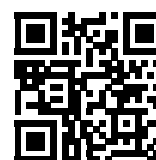
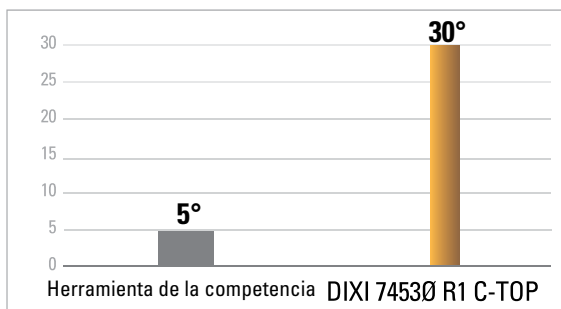
n = 6'000 rpm (Vc = 94m/min)

Vf = 280 mm/min (fz = 0.015mm)

Profundidad de rampa: 5mm

Material: 1.4441 (acero inoxidable medical)

Lubrificación: Emulsión



DIXI POLYTOOL SPAIN SL

Bailen 141 Esc. Dr, Entl. 5a

08037 Barcelona

T. +34 (0)678 917 351

dixispain@dixi.com

www.dixipolytool.com