

DIXI
COOL+

DIXI 7453 COOL+

AMÉLIOREZ
VOTRE PRODUCTIVITÉ



Nouvelle fraise torique
à lubrification orientée et accélérée

UN CONCEPT
EFFICACE!



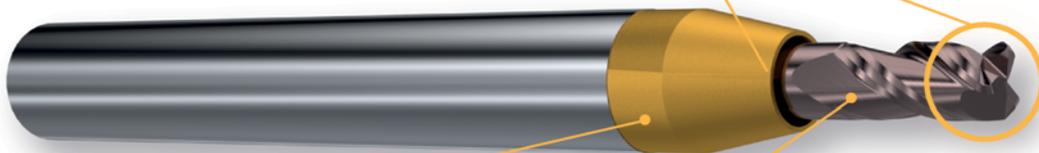
L'utilisation de l'arrosage orienté et accéléré permet de réduire drastiquement la chaleur générée due à la coupe des matériaux à faible conductivité thermique (inox, titane, alliage de nickel)

REVÊTEMENT C-TOP

- Revêtement dropless dernière génération
- Résistance à l'usure et à l'oxydation

AFFÛTAGE EN BOUT SYMÉTRIQUE

- Meilleure performance en plongée
- Équilibrage parfait



CONCEPT BREVETÉ D'ARROSAGE
ORIENTÉ ET ACCÉLÉRÉ DIXI COOL+®

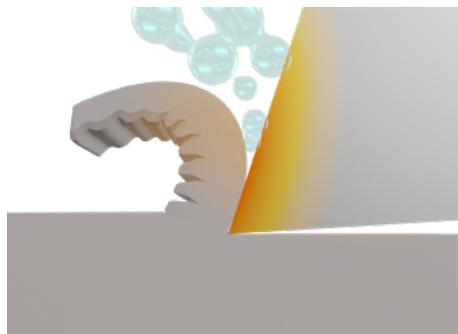
- Lubrification optimale
- Refroidissement performant

GÉOMÉTRIE

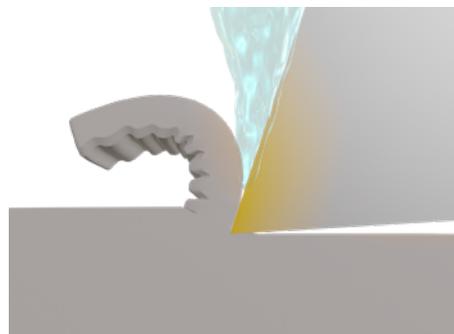
- Section utile importante pour une rigidité maximale
- Goujure développée pour une évacuation optimale des copeaux

CONCEPT DIXI COOL+®, LE LUBRIFIANT EST ORIENTÉ ET ACCÉLÉRÉ!

RÉPARTITION D'ÉNERGIE THERMIQUE DUE À LA COUPE DANS LES MATÉRIAUX À FAIBLE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE



Refroidissement externe



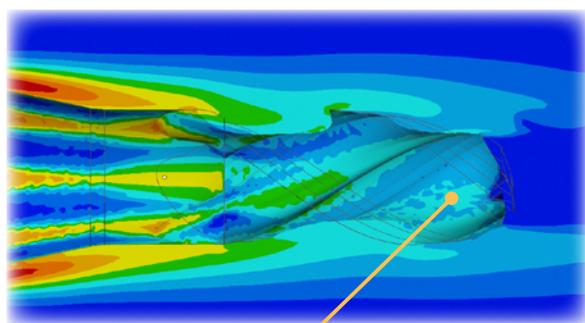
Refroidissement COOL+®

- Température d'usinage importante sur la face de coupe
- ✓ Frottement important du copeaux sur la face de coupe
- Température d'usinage importante sur la face de coupe
- ✓ Frottement limité sur la face de coupe

INFLUENCE DE LA BAGUE D'ARROSAGE - PRESSION 20 BARS



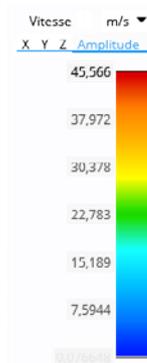
Sans bague



Vitesse fluide = 8m/s



Avec bague



Vitesse fluide = 18m/s

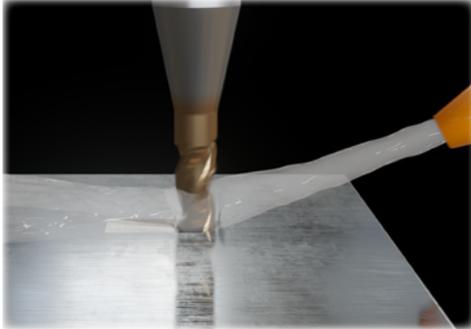
Lubrification plus efficace avec le système DIXI COOL+

CONCEPT DIXI COOL+®, LE LUBRIFIANT EST ORIENTÉ ET ACCÉLÉRÉ!

EXEMPLE D'APPLICATION

- usinage clavettes

arrosage externe



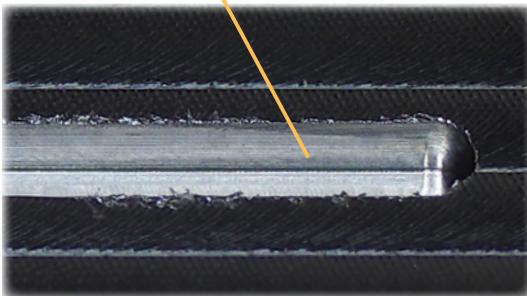
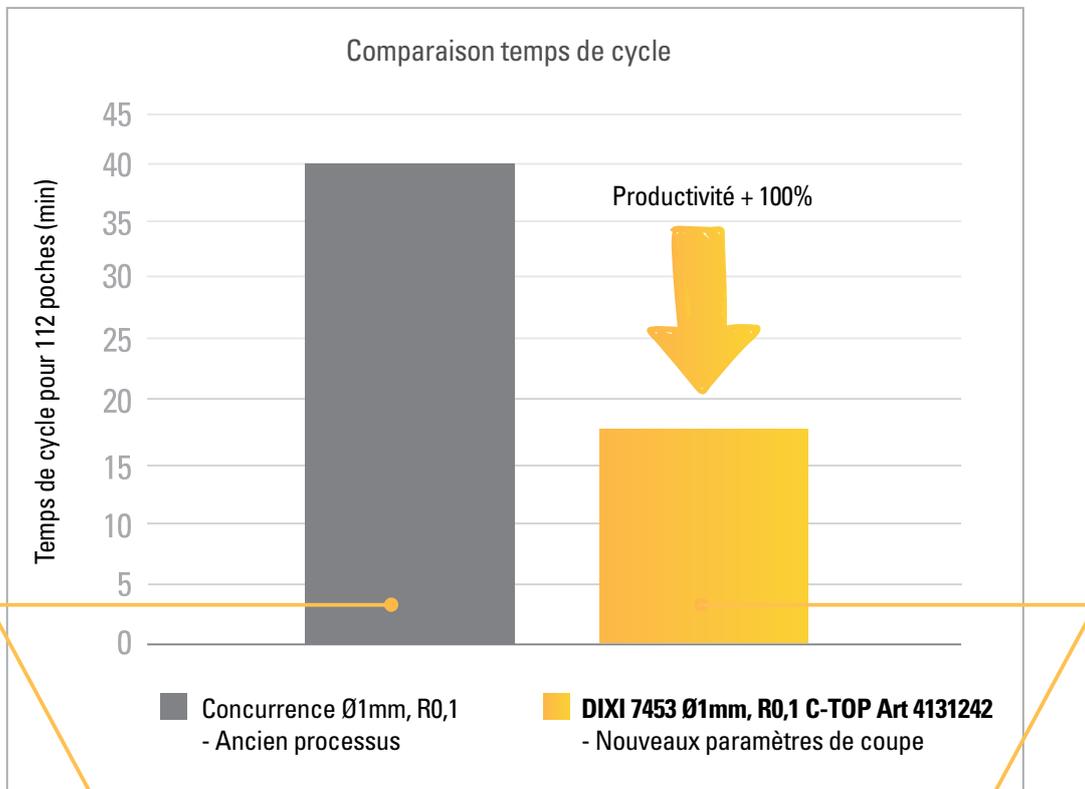
$n = 15'000 \text{ tr/min}$ ($V_c = 47 \text{ m/min}$)
Profondeur de la poche = 1,2 mm
Matériau = 1.4441
(acier inoxydable médical)

Vitesse d'avance (VF) = 170 mm/min
Angle de plongée (α) = 5°

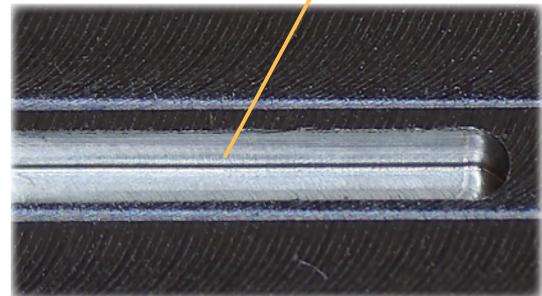
arrosage DIXI COOL+®



Vitesse d'avance (VF) = 240 mm/min
Angle de plongée (α) = 20°



Bavure importante



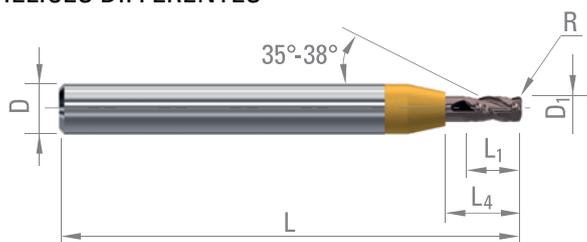
Bavure faible

DIXI 7453 COOL+®

Z = 3



FRAMES TORIQUES, CORPS RENFORCÉ
HÉLICES DIFFÉRENTES



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

Acier faibl. allié	Acier fort. allié	Acier inox. aust.	Fontes	Super alliages Ni / Co
Titane, alliage de titane	Alliage Cu Argent Or	Alliage Cu difficile	Or	Argent

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

EXEMPLE D'APPLICATION

- Détermination de l'angle maximal de rampe (α) en plongée

DIXI 7453 Ø5.0 R1.00 COOL+ C-TOP

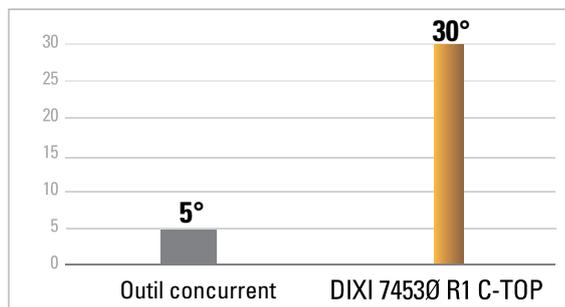
n = 6'000 tr/min (Vc = 94m/min)

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

Profondeur de la plongée en rampe: 5mm

Matériau: 1.4441 (acier inoxydable médical)

Lubrification: Émulsion - arrosage dirigée



DIXI POLYTOOL S.A.

Av. du Technicum 37

CH - 2400 Le Locle

T. +41 (0)32 933 54 44

dixipoly@dixi.ch

www.dixipolytool.com