

DIXI
COOL+**DIXI 7453 COOL+****AMÉLIOREZ**
VOTRE PRODUCTIVITÉNouvelle 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 droplless dernière génération
- Résistance à l'usure et à l'oxydation

AFFÛTAGE EN BOUT SYMÉTRIQUE

- Meilleure performance en plongée
- Equilibrage parfait

CONCEPT BREVETÉ D'ARROSAGE
ORIENTÉ ET ACCÉLÉRÉ DIXI COOL+

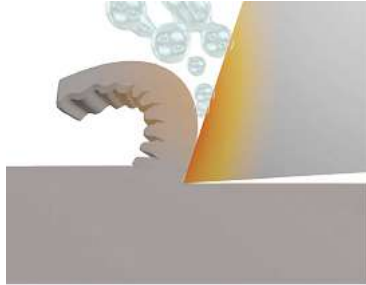
- Lubrification optimale
- Refroidissement performant

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



Arrosage externe

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



Arrosage DIXI COOL+

- ✓ Température d'usinage modérée sur la face de coupe
- ✓ Frottement limité sur la face de coupe

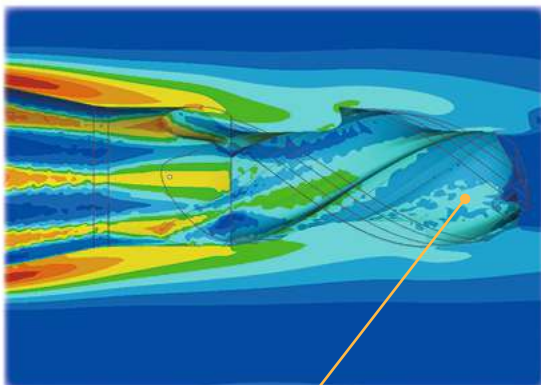
INFLUENCE DE LA BAGUE D'ARROSAGE – PRESSION 20 BARS



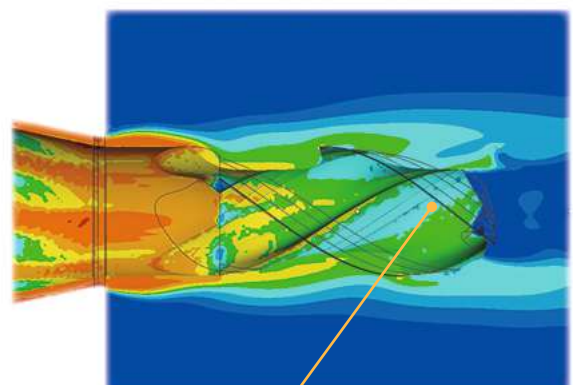
Sans bague



Avec bague



Vitesse fluide = 8 m/s



Vitesse fluide = 18 m/s

Lubrification plus efficace avec le système DIXI COOL+

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

EXEMPLE D'APPLICATION

– Usinage de 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

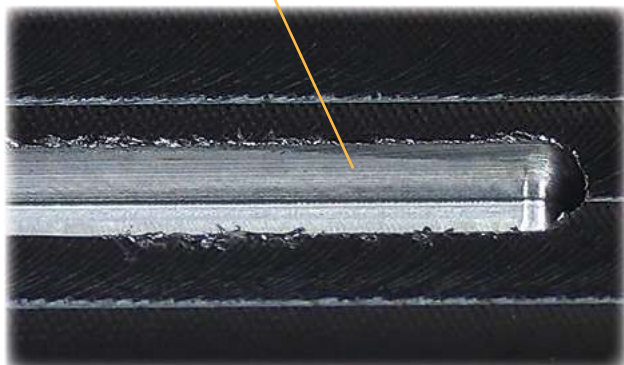
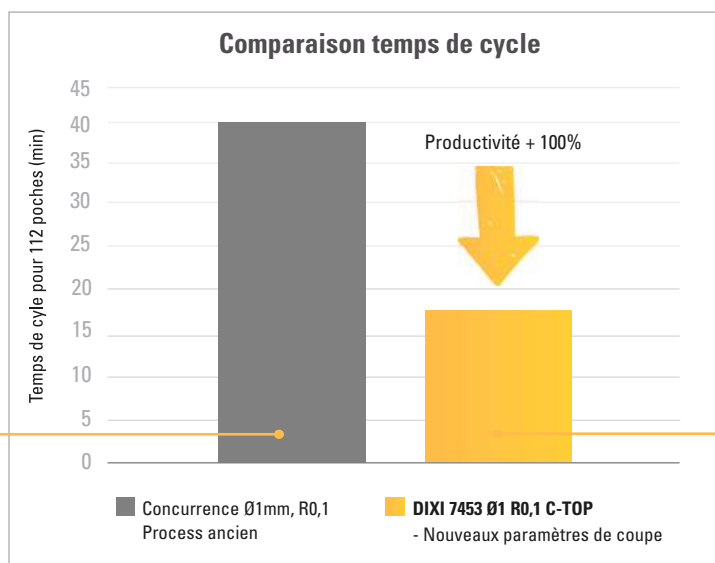
Angle de plongée (α) = 5°

Arrosage DIXI COOL+

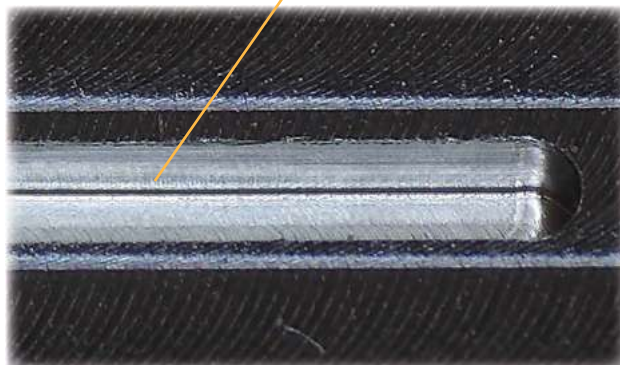


Vitesse d'avance (Vf) = 240 mm/min

Angle de plongée (α) = 20°



Bavure importante



Bavure faible

DIXI 7453 COOL+

FRAISES TORIQUES, CORPS RENFORCÉ
HÉLICES DIFFÉRENTES

Z = 3



D ₁	L ₁	D _{h5}	L	R	C-TOP
Ø > 0.40 - 0/-0.01 Ø < 2.00 - 0/-0.02				R ≥ 0.10 ± 0.01 R < 0.30 ± 0.015	
0.4	0.90	4	38	0.05 0.10	413162 413163
0.5	1.10	4	38	0.05 0.10	413164 413165
0.6	1.40	4	38	0.05 0.10	413166 413167
0.7	1.60	4	38	0.05 0.10	413168 413169
0.8	1.80	4	38	0.05 0.10	413170 413171
0.9	2.00	4	38	0.05 0.10	413172 413173
1.0	2.20	4	38	0.10 0.20	413174 413175
1.5	3.20	4	38	0.10 0.20	413176 413177

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	D _{h5}	L	R	C-TOP
Ø < 2.00 - 0/-0.02				R < 0.30 ± 0.015 R ≥ 0.30 ± 0.02	
2.0	4.30	6	55	0.20 0.30	413179 413180
2.5	5.30	6	55	0.20 0.30	413181 413182
3.0	6.30	6	55	0.20 0.30 0.50	413183 413184 413185
4.0	8.30	8	64	0.30 0.50 1.00	413186 413187 413188
5.0	10.30	8	64	0.30 0.50 1.00	413189 413190 413191

EXEMPLE D'APPLICATION

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

DIXI 7453 Ø5.0 R1.00 COOL+ C-TOP

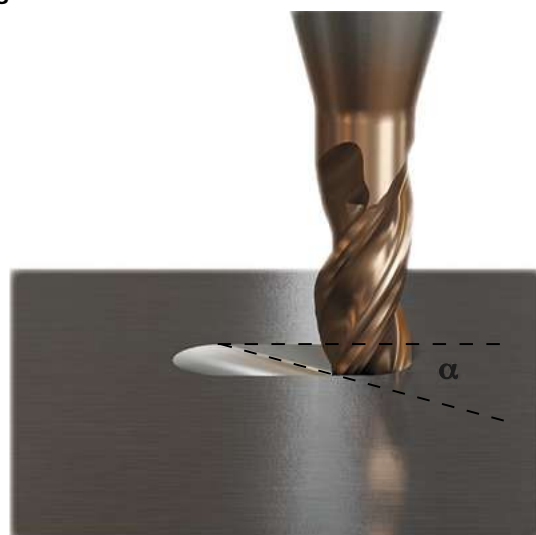
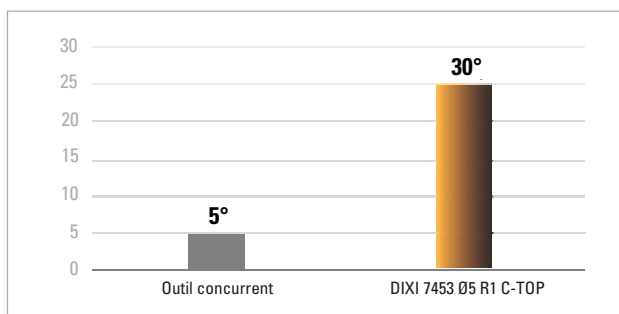
n = 6'000 tr/min (Vc = 94 m/min)

Vf = 280 mm/min (fz = 0,015 mm)

Profondeur de la plongée en rampe : 5 mm

Matériau : 1.4441 (acier inoxydable médical)

Lubrification : Emulsion



VIDÉO



DIXI POLYTOOL S.A.

Av. du Technicum 37
CH - 2400 Le Locle

T. +41 (0)32 933 54 44
F. +41 (0)32 931 89 16

dixipoly@dixi.ch
www.dixipolytool.com