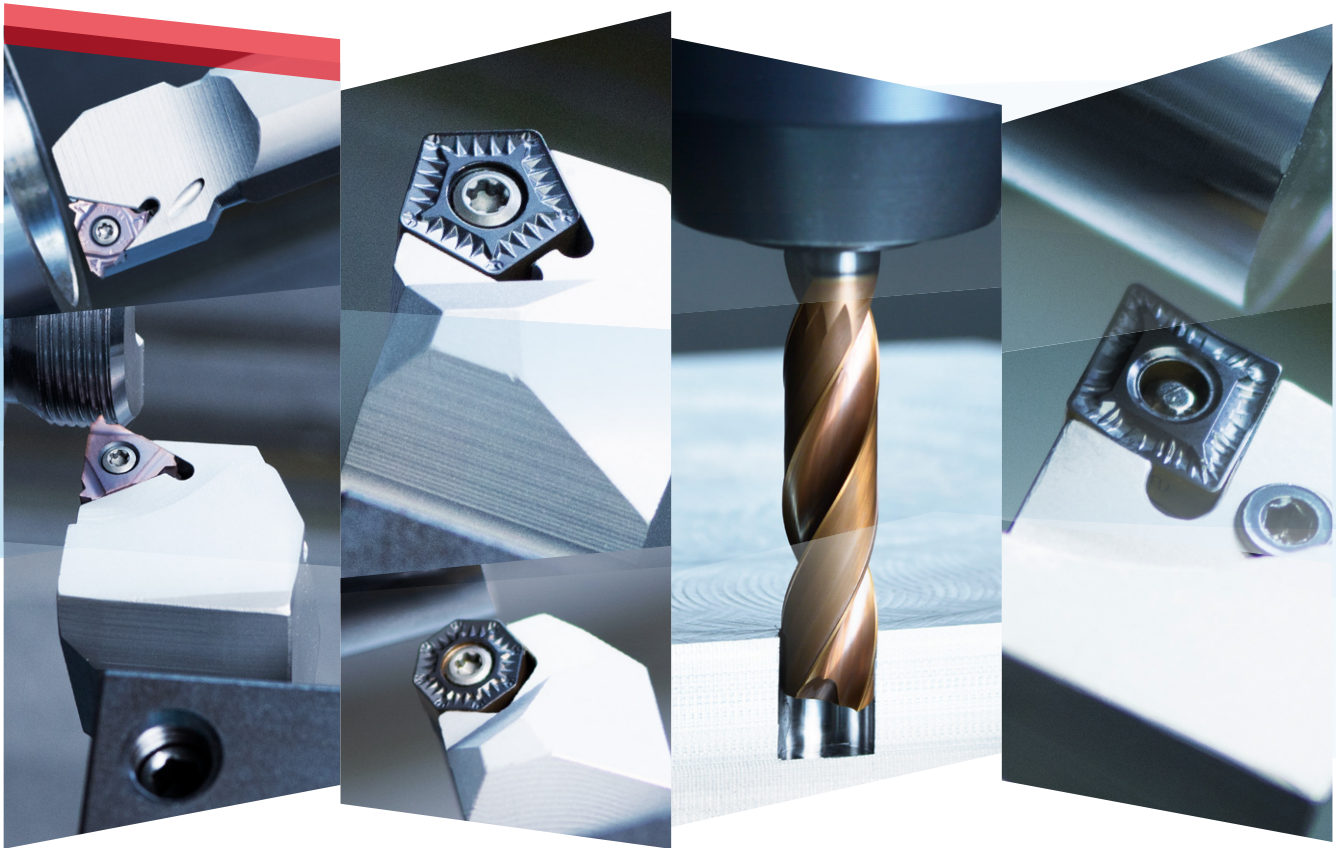




20 years in
Europe



ZCC Cutting Tools Europe GmbH

Nouveautés 09/2023

[Brise-copeaux XLR – Porte-outils de filetage zType avec arrosage interne –
Plaquette grande avance ONMX – Plaquette grande avance PNMX – Foret à fond plat FD]

– FR –

L'entreprise

Zhuzhou Cemented Carbide Cutting Tools Co., Ltd. (ZCC-CT), dont le siège social se trouve à Zhuzhou dans la province du Hunan en Chine, est le plus grand fabricant chinois d'outils en carbure et une société-clé de China Tungsten High-Tech Material Co. Ltd (China Minmetals Corporation).

Depuis sa création en 1953, ZCC Cutting Tools Co., Ltd. est devenue l'un des plus grands fabricants du secteur, avec plus de 2 000 collaborateurs, grâce à l'utilisation des technologies les plus récentes et à son personnel hautement qualifié. Les technologies de production sont modernisées en permanence et les capacités de l'entreprise évoluent selon ses objectifs de croissance. En tant qu'entreprise de Minmetals Corporation, ZCC-CT couvre l'ensemble de la chaîne de valeur, depuis la fabrication d'outils modernes en carbure jusqu'aux produits finis, en passant par l'extraction de matières premières et toutes les étapes intermédiaires.

Elle s'appuie sur des technologies de production modernes et européennes pour proposer des produits hauts de gamme d'une qualité constante. La vaste gamme de produits se compose de plaquettes en carbure, en cermet, en CBN, en PCD et en céramique, d'outils en carbure ainsi que de porte-outils, de corps de fraise et de systèmes d'outils. Les produits sont fabriqués selon les diverses normes internationales en vigueur, notamment ISO, DIN, ANSI, JIS et BSI. ZCC-CT propose également des solutions personnalisées et des produits spéciaux en carbure répondant à des spécifications individuelles.

ZCC-CT accorde une importance toute particulière à la recherche et au développement. Les investissements réalisés sont extrêmement importants. Grâce à des ingénieurs et des scientifiques parfaitement formés et à une équipe internationale compétente, ZCC Cutting Tools réalise les recherches qui lui permettent de développer et d'améliorer en permanence de nouveaux produits.

La société cherche constamment à atteindre des niveaux de qualité supérieure afin de pouvoir répondre aux exigences croissantes en matière de nouveauté et d'innovation produits et d'étendre

les avantages dont chaque client peut bénéficier. Production et administration en Chine sont soumises aux normes ISO 9001:2008 tandis que la gestion de l'environnement relève de la norme ISO 14001:2004.

Depuis 2003 déjà, le siège de ZCC Cutting Tools Europe GmbH, la plateforme européenne, ainsi que l'entrepôt central européen sont situés à Düsseldorf (Allemagne). Tous les pays européens et les marchés voisins sont gérés depuis cette plateforme.

Le système de gestion de la qualité de ZCC Cutting Tools Europe GmbH dans le domaine de la distribution et de la logistique d'outils destinés au traitement des métaux est certifié selon la norme DIN EN ISO 9001:2008.

Le Centre d'essais et de Démonstration est également dédié à l'optimisation des processus client selon leurs exigences spécifiques.

Attachés commerciaux et partenaires de distribution en Europe accompagnent les clients ensemble sur site. Les techniciens d'application ZCC-CT sont aussi à votre disposition par téléphone, par e-mail ou physiquement dans votre environnement de production pour vous apporter leurs compétences, leur expérience et leur personnalité.






L'ensemble du service client et de nos équipes internes répond à vos demandes dans toute l'Europe grâce à des collaborateurs natifs et veille, en collaboration avec les équipes logistiques et via un système bien rodé, à ce que toutes les commandes vous parviennent le plus rapidement possible. Des succursales en France et en Grande-Bretagne assurent encore davantage de proximité avec les clients.

L'ensemble des collaborateurs de Cutting Tools Europe GmbH met ses compétences à votre service. Nous restons votre partenaire pour toutes les questions relatives à la fabrication et à l'usage. Voici notre définition de « La plus-value grâce au partenariat ».



Voici les nouveautés que vous trouverez dans cette brochure :

Nouveautés 09 / 2023

TOURNAGE GÉNÉRAL		Page
	Brise-copeaux XLR – L'ébauche en toute simplicité	A11
	Plaquette grande avance ONMX – Nouvelle série de plaquettes de coupe et de porte-outils Octa pour le tournage productif	A16
	Plaquette grande avance PNMX – Nouvelle série de plaquettes de coupe et de porte-outils Penta pour le tournage productif	A20
GORGES ET TRONÇONNAGE		Page
	Porte-outils de filetage zType avec arrosage interne – Nouvelle série pour un usinage de grande qualité des filetages	A28
FORETS CARBURE MONOBLOC		Page
	Foret à fond plat FD – Foret carbure monobloc 180° pour tout type d'applications	C38



Pour vous en bref : contenus des brochures précédentes dédiées aux nouveautés

Nouveautés 03 / 2023

TOURNAGE GÉNÉRAL

Nuance YBG205H – La solution qui résiste aux températures extrêmes en tournage

GORGES ET TRONÇONNAGE

Brise-copeau MU – Utilisation universelle avec contrôle maximal des copeaux

PLAQUETTES DE FRAISAGE

Système de surfacage FME17 – Un système polyvalent productif pour l'usinage de surfaces et de contours

Système de fraisage en plongée EMP05 – Un outil d'usinage réellement polyvalent

Système de fraisage à plaquettes rondes FMR06 – Stabilité maximale lors du surfacage

Nuance CSX1000 – Hautes performances pour les superalliages

Brise-copeau APL – Géométrie universelle



Accéder maintenant
au PDF en ligne

Nouveautés 09 / 2022

TOURNAGE GÉNÉRAL

Brise-copeaux XMH – Une semi-finition en toute facilité

FILETAGE

Plaquettes de filetage zType – Nouvelle série pour un usinage de grande qualité des filetages

PLAQUETTES DE FRAISAGE

Plaquettes de filetage zType – Nouvelle série pour un usinage de grande qualité des filetages

Système de surfacage FMA12 – Désormais avec une nouvelle dimension de plaquette ONHU09T5

Système de fraisage à plaquettes rondes FMR11 – Performance de coupe maximale

FRAISES CARBURE MONOBLOC

Série VPM – Désormais également disponible sous forme de fraise torique et avec un attachement Weldon



Accéder maintenant
au PDF en ligne

Nouveautés 05 / 2022

TOURNAGE GÉNÉRAL

miniTURN – Plus de performances avec la nouvelle nuance YPG202

PLAQUETTES DE FRAISAGE

Nuance YBG205H – La nuance qui résiste aux températures extrêmes

FMP06 – Usinage performant de matériaux durs avec 88°

FMA17 – Un système de fraisage polyvalent pour le surfacage productif

FMP17 – Un système polyvalent productif pour l'usinage de surfaces et de contours

FMR04 – Extension : Maintenant avec des nouvelles plaquettes et géométries

FRAISES CARBURE MONOBLOC

Série TM – Extension : Gamme étendue avec mini-fraises toriques à partir de Ø1,0 mm

Série VPM – Du rainurage à toute allure

FORETS CARBURE MONOBLOC

Série UD – Extension : Désormais à partir de Ø1,0 mm avec arrosage interne



Accéder maintenant
au PDF en ligne

Tournage général

Code ISO – plaquette de tournage	A6–A7
Code ISO – porte-outils de tournage extérieur	A8–A9
Brise-copeaux XLR	A10–A15
Plaquette grande avance ONMX	A16–A19
Plaquette grande avance PNMX	A20–A24



A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations
techniques

E

















Index

Standard ISO










T N M G 22 04 08 (N) – DM

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Forme de plaquette

A 	B 	C 
D 	E 	H 
K 	L 	M 
O 	P 	R 
S 	T 	V 
W 	Z Spécial	

Angle de dépouille

A 	B 
C 	D 
E 	F 
G 	N 
P 	O Spécial

Classe de tolérance

Code	I.C [mm]	m [mm]	S [mm]
A	±0,025	±0,005	±0,025
C	±0,025	±0,013	±0,025
E	±0,025	±0,025	±0,025
F	±0,013	±0,005	±0,025
G	±0,025	±0,025	±0,130
H	±0,013	±0,013	±0,025
J	±0,05-0,15	±0,005	±0,025
K	±0,05-0,15	±0,013	±0,025
L	±0,05-0,15	±0,025	±0,025
M	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,130
N	±0,05-0,15	±0,08-0,20	±0,025
U	±0,08-0,25	±0,13-0,38	±0,130















1

2

3

Caractéristiques de fixation (métrique)

Forme de plaquette

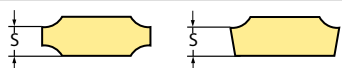
A 	B 
C 	F 
G 	H 
J 	M 
N 	Q 
R 	T 
U 	W 
X Spécial	

4

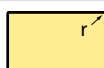
Longueur d'arête l [mm]

I.C [mm]	Forme de plaquette							
	C	D	R	S	T	V	W	K
3,97	06							
5,0	05							
5,56	09							
6,0	06							
6,35	06	07			11	11		
8,0	08							
9,525	09	11	09	09	16	16	06	16
10,0	10							
12,0	12							
12,7	12	15	12	12	22	22	08	
15,875	16		15	15	27			
16,0		19	16					
19,05	19		19	19	33			
20,0	20							
25,0	25	25	25					
25,4	25							
31,75	31							
32	32							

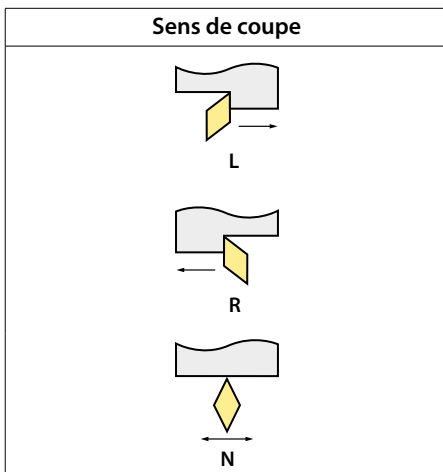
5

Épaisseur plaquette s [mm]			
			
Code	S	Code	S
00	0,79	T5	5,95
T0	0,99	06	6,35
01	1,59	T6	6,75
T1	1,98	07	7,94
02	2,38	09	9,52
T2	2,58	T9	9,72
03	3,18	11	11,11
T3	3,97	12	12,70
04	4,76		
T4	4,96		
05	5,56		

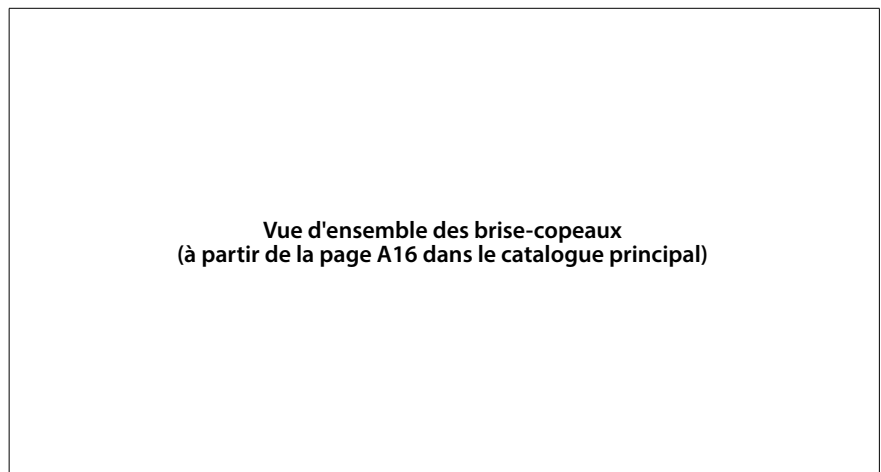
6

Rayon de plaquette r [mm]	
	
Code	r
00	–
02	0,2
04	0,4
08	0,8
12	1,2
16	1,6
20	2,0
24	2,4
32	3,2
X	Spécial
MO	Plaquettes rondes

7



8



9

Standard ANSI

T	N	M	G	4	3	2	(N)	–	DM
1	2	3	4	5	6	7	8		9

Cercle inscrit		
Code	[mm]	Pouce
2	6.35	0.250
3	9.525	0.375
4	12.7	0.500
5	15.875	0.625
6	19.05	0.750
8	25.4	1.000

5

Épaisseur de plaquette		
Code	[mm]	Pouce
2	3.18	0.125
3	4.76	0.187
4	6.35	0.250
5	7.94	0.313
6	9.52	0.375

6

Rayon de plaquette		
Code	[mm]	Pouce
0	0.2	0.008
1	0.4	0.016
2	0.8	0.031
3	1.2	0.047
4	1.6	0.063
5	2.0	0.079
6	2.4	0.094

7

P C L N L 25 25 M 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

Tournage

B

Fraisage

C






Perçage








D

Informations techniques

E
























Index

Système de serrage	
Code	Description
P	Système de serrage à levier 
M	Serrage à bride et levier 
S	Système de serrage à vis 
C/J	Serrage par bride 
D	Serrage double 







Forme de plaquette	
C	
D	
R	
S	
T	
V	
W	

1

2

Forme de porte-outils et angle d'attaque				
				
A	B	C	D	E
				
F	G	H	J	K
				
L	M	N	O	P
				
Q	R	S	T	U
				
V	W	X		

3

Angle de dépouille	
	
B	C
	
D	E
	
N	P

4

Sens de coupe	
	R
	L
	N

5

Hauteur du corps [mm]	
	h
Code	h
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50

6

Largeur du corps [mm]	
	b
Code	b
12	12
16	16
20	20
25	25
32	32
40	40
50	50

7

Longueur porte-outils L [mm]	
	L
Code	L
H	100
K	125
M	150
P	170
Q	180
R	200
S	250
T	300

8

Longueur d'arête l [mm]							
I.C [mm]	Forme de plaquette						
	C	D	R	S	T	V	W
5,56	09						
6,35	06	07					11
9,525	09	11	09	09	16	16	06
12,7	12	15	12	12	22	22	08
15,875	16	19	15	15	27		
19,05	19	19		19	33		
25,4	25	25		25	44		
32	32						

9

A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations techniques

E

Index

Brise-copeaux XLR

L'ébauche en toute simplicité

VOS AVANTAGES

- **Forces de coupe réduites en cas d'avances élevées** et faibles profondeurs de coupe grâce à la géométrie positive
- Recommandé pour les machines à faible puissance
- Excellent contrôle des copeaux en cas de volume d'usinage maximal grâce aux murs de contrainte parfaitement placés

Angle de coupe positif pour réduire les forces de coupe et les vibrations

Arête positive pour des avances élevées en cas de faible pression de coupe





Forces de coupe réduites en cas d'avances élevées grâce à la géométrie positive

Fig. : CNMG120408-XLR YBC103

CN**	L	I.C	S	d
12 04	12,9	12,7	4,76	5,16
16 06	16,1	15,875	6,35	6,35
19 06	19,3	19,05	6,35	7,94

- Bonnes conditions d'usinage
- ⊗ Conditions d'usinage normales
- ⊗ Conditions d'usinage défavorables

Plaquette de tournage

Plaquette négative CN**				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)				HT	HC ²	HW											
				P	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●												
				M	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●												
				K	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●												
				N	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●												
				S	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●												
				H	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●												
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201		
XLR  Ébauche	CNMG120408-XLR	0,8	1,5-6,0	0,2-0,40	●	●																							
	CNMG120412-XLR	1,2	1,5-6,0	0,2-0,50	●	●																							
	CNMG120416-XLR	1,6	1,5-6,0	0,2-0,55	●	●																							
	CNMG160608-XLR	0,8	1,5-7,0	0,2-0,40	●	●																							
	CNMG160612-XLR	1,2	1,5-7,0	0,2-0,50	●	●																							
	CNMG160616-XLR	1,6	1,5-7,0	0,2-0,55	●	●																							
	CNMG190612-XLR	1,2	2,5-7,8	0,2-0,55	●	●																							
	CNMG190616-XLR	1,6	2,5-7,8	0,2-0,60	●	●					●																		
	CNMG190624-XLR	2,4	2,5-7,8	0,20-0,65	○	●																							
XLR  Ébauche	CNMM120408-XLR	0,8	1,5-6,0	0,2-0,4	●	●																							
	CNMM120412-XLR	1,2	1,5-6,0	0,2-0,5	●	●				○																			
	CNMM120416-XLR	1,6	1,5-6,0	0,2-0,55	●	●																							
	CNMM160608-XLR	0,8	1,5-7,0	0,2-0,4	●	●																							
	CNMM160612-XLR	1,2	1,5-7,0	0,2-0,55	●	●																							
	CNMM160616-XLR	1,6	1,5-7,0	0,2-0,60	●	●																							
	CNMM160624-XLR	2,4	1,5-7,0	0,2-0,65	●	●																							
	CNMM190612-XLR	1,2	2,0-7,8	0,2-0,55	●	●																							
	CNMM190616-XLR	1,6	2,0-7,8	0,2-0,6	●	●																							
CNMM190624-XLR	2,4	2,0-7,8	0,2-0,65	●	●																								

● En stock ○ Sur demande

HC¹ Carbure revêtu
 HT Cermet non revêtu
 HC² Cermet revêtu
 HW Carbure non revêtu

A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations techniques

E

Index

Tournage général Plaquettes négatives

A

Tournage

- Bonnes conditions d'usinage
- ⊗ Conditions d'usinage normales
- ⊗ Conditions d'usinage défavorables

DNMG	L	I.C	S	d
15 06	15,5	12,7	6,35	5,16

Plaquette de tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations techniques

E

Index

Plaquette négative DN**				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW									
				P	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
				M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				S	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
				H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
XLR	DNMG150608-XLR	0,8	1,5-4,8	0,2-0,48	●	●																					
	DNMG150612-XLR	1,2	1,5-4,8	0,2-0,45	●	●																					
	DNMG150616-XLR	1,6	1,5-4,8	0,2-0,50	●	●																					
Ébauche																											

● En stock ○ Sur demande

HC¹ Carbure revêtu
 HT Cermet non revêtu
 HC² Cermet revêtu
 HW Carbure non revêtu



- Bonnes conditions d'usinage
- ⊗ Conditions d'usinage normales
- ⊗ Conditions d'usinage défavorables

SNMM	L	I.C	S	d
25 09	25,4	25,4	9,525	9,12

Plaquette de tournage

Plaquette négative SN**					HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW										
					P	M	K	N	S	H																		
ISO	r	a _p	f		YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
XLR	SNMM250924-XLR	2,4	2,0-7,8	0,2-0,65	○	○					○																	
Ébauche																												

● En stock ○ Sur demande

HC¹ Carbure revêtu
 HT Cermet non revêtu
 HC² Cermet revêtu
 HW Carbure non revêtu

A Tournage
B Fraisage
C Perçage
D Informations techniques
E Index

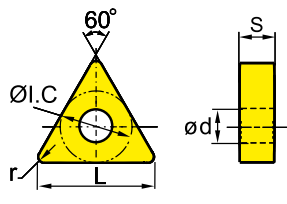
A

Tournage

- Bonnes conditions d'usinage
- ⊗ Conditions d'usinage normales
- ⊗ Conditions d'usinage défavorables

TNMG	L	I.C	S	d
16 04	16,5	9,525	4,76	3,81

Plaquette de tournage



Plaquette négative TN**				HC ¹ (CVD)								HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW												
	P	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●	●●●●●●●●												
	M																											
	K																											
	N																											
	S																											
	H																											
ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
XLR	TNMG160408-XLR	0,8	1,5-4,5	0,2-0,38	●	●																						
	TNMG160412-XLR	1,2	1,5-4,5	0,2-0,45	●	●																						
Ébauche																												

B

Fraisage

● En stock ○ Sur demande

HC¹ Carbure revêtu
 HT Cermet non revêtu
 HC² Cermet revêtu
 HW Carbure non revêtu

C

Perçage

D

Informations techniques

E

Index

A close-up photograph of a metal cutting tool assembly. The image shows a cylindrical metal rod on the left, a white cutting tool holder in the center, and a grey metal block with two circular holes on the right. The background is a blurred industrial setting.

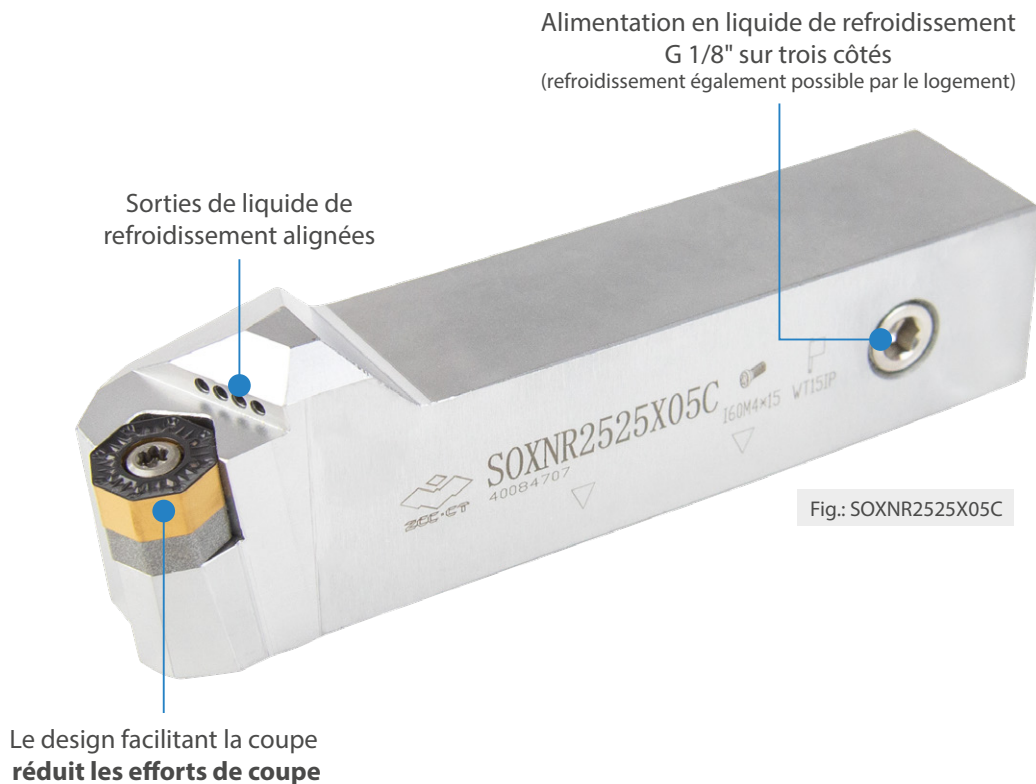
Brise-copeaux XLR

Plaquette grande avance ONMX

Nouvelle série de plaquettes de coupe et de porte-outils Octa pour le tournage productif

VOS AVANTAGES

- Pour des opérations productives de la semi-finition à ébauche
- Plaquette de coupe réversible très économique avec **16 arêtes de coupe**
- Les avances élevées **réduisent le temps d'usinage**
- Refroidissement ciblé pour **une meilleure fragmentation des copeaux** et **une longue durée de vie**
- Nouveau **brise-copeaux XH** optimisé pour **un meilleur contrôle des copeaux**



Nuances de plaquettes

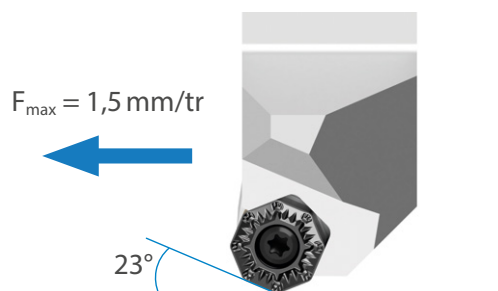
YBC103

CVD
P05-P15
M10-M20

YBC203

CVD
P15-P25
M15-M25

Domaine d'application



Brise-copeau

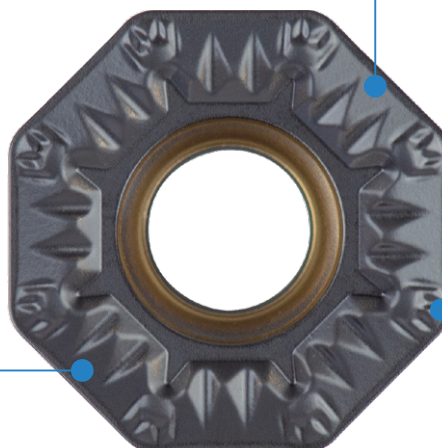
-XH



Finition à
semi-finition

a_p [mm]	f [mm/tr]
0,5-1,5	0,4-1,5

Évacuation contrôlée des copeaux
grâce aux formes optimisées



Rendement élevé grâce
aux **16 arêtes de coupe**

En combinaison avec nos **nuances à haute performance YBC103 et YBC203**

Fig.: ONMX050512-XH YBC103

A

Tournage

- Bonnes conditions d'usinage
- ⊗ Conditions d'usinage normales
- ⊗ Conditions d'usinage défavorables

ONMX	L	I.C	S	d
05 05	5,96	12,7	5,56	4,64

Plaquette de tournage

Plaquette négative ON**				HC ¹ (CVD)										HC ¹ (PVD)		HT	HC ²	HW											
	P	●●●●●	⊗⊗⊗											⊗⊗	●	●													
	M			●	⊗									●●	⊗⊗	●	●												
	K																												
	N												●●					●●	⊗										
	S														●●	⊗⊗	●	●											
	H																												
	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201	
XH	ONMX050512-XH	1,2	0,5-1,5	0,4 - 1,5	●		●																						
Finition																													

● En stock ○ Sur demande

HC¹ Carbure revêtu
 HT Cermet non revêtu
 HC² Cermet revêtu
 HW Carbure non revêtu

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations techniques

E

Index

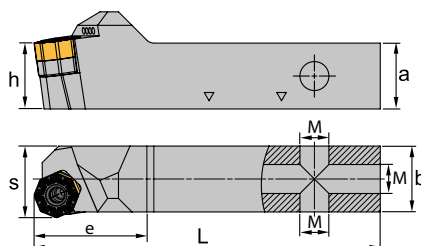
Porte-outil
SOXNR/L
 Kr: 23°

Porte-outil (extérieur) ON** S-Serrage

SOXNR/L Kr: 23°



Version à droite



Article	*	Stock		Dimensions (mm)							Plaquettes
		R	L	a	b	L	h	s	e	M	
SOXNL2020X05C	*	●		20	20	105	20	21,7	35	G1/8	ONMX0505
SOXNR2020X05C	*	●		20	20	105	20	21,7	35	G1/8	ONMX0505
SOXNL2525X05C	*	●		25	25	120	25	26,7	35	G1/8	ONMX0505
SOXNR2525X05C	*	●		25	25	120	25	26,7	35	G1/8	ONMX0505

● En stock ○ Sur demande

* Avec arrosage interne

Pièces détachées

	Plaquette	ONMX0505	ONMX0505
	h	20	25
	Bouchon fileté	PT1/8x7	PT1/8x7
	Vis	I60M4x15 (3,4 Nm)	I60M4x15 (3,4 Nm)
	Cale-support	O05BM	O05BM
	Clé (vis)	WT15IP	WT15IP
	Clé (cale-sup- port)	WH50L	WH50L

Plaquette



Finition

A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations techniques

E

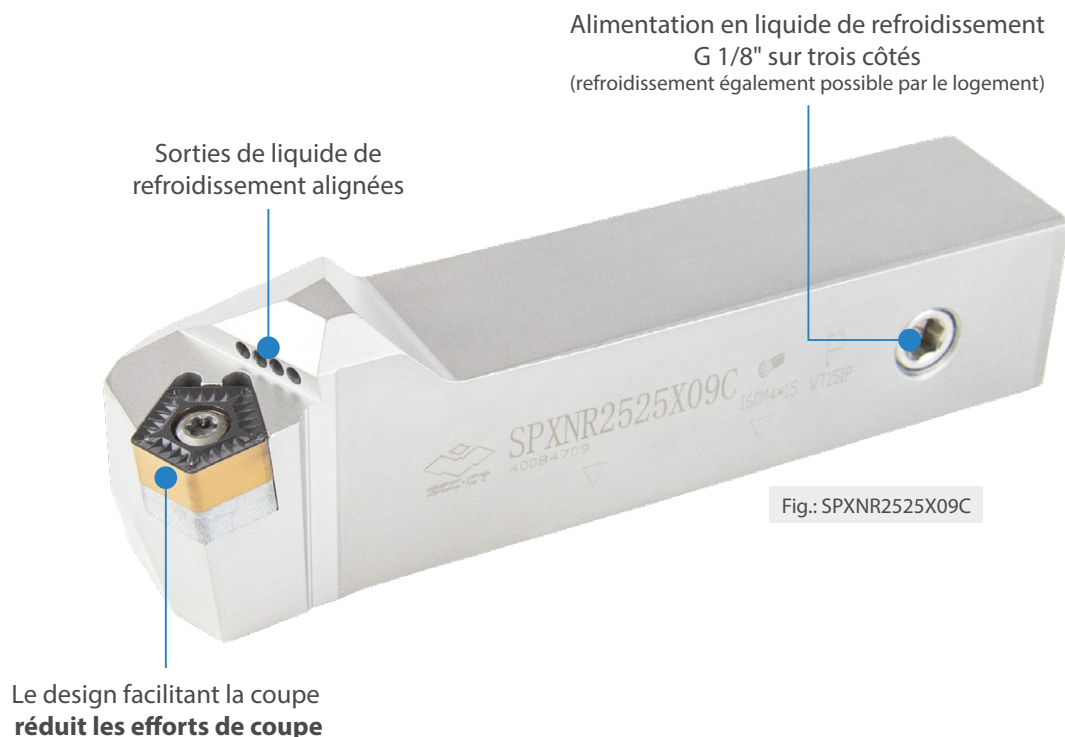
Index

Plaquette grande avance PNMX

Nouvelle série de plaquettes de coupe et de porte-outils Penta pour le tournage productif

VOS AVANTAGES

- Pour des opérations productives de la semi-finition à l'ébauche
- Plaquette de coupe réversible économique avec **10 arêtes de coupe**
- Les avances et les taux d'enlèvement élevés **réduisent le temps d'usinage**
- Refroidissement ciblé pour **une meilleure fragmentation des copeaux** et **une longue durée de vie**
- Nouveau **brise-copeaux XH** optimisé pour **un meilleur contrôle des copeaux**



Nuances de plaquettes

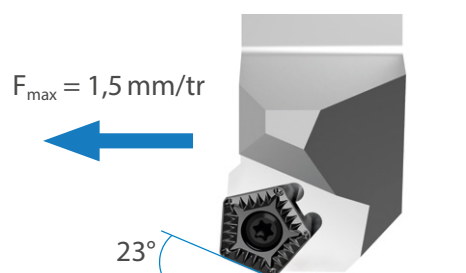
YBC103

CVD
P05–P15
M10–M20

YBC203

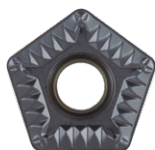
CVD
P15–P25
M15–M25

Domaine d'application



Brise-copeau

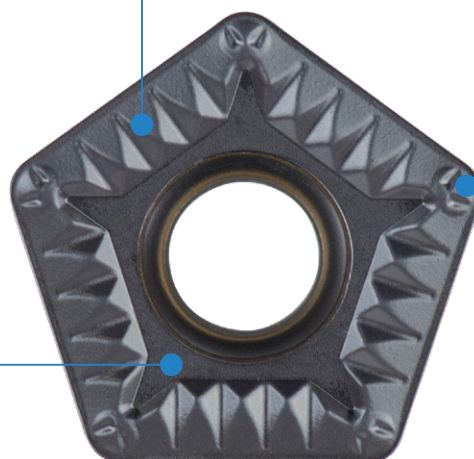
-XH



Semi-finition à ébauche

a_p [mm]	f [mm/tr]
1,0–3,0	0,4–1,5

Évacuation contrôlée des copeaux grâce
aux formes optimisées



En combinaison avec nos
nuances à haute performance
YBC103 et YBC203

Rendement élevé grâce aux
10 arêtes de coupe

Fig.: PNM090512-XH YBC103

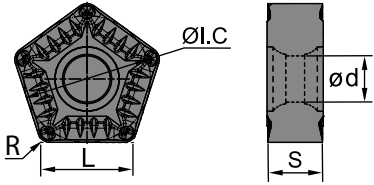
A

Tournage

- Bonnes conditions d'usinage
- ⊗ Conditions d'usinage normales
- ⊗ Conditions d'usinage défavorables

PNMX	L	I.C	S	d
09 05	9,77	12,7	5,56	4,64

Plaquette de tournage



Plaquette négative PN**		HC ¹ (CVD)					HC ¹ (PVD)			HT	HC ²	HW			
P		●	●	●	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	●	⊗	●		
M						●	⊗	●	●	⊗	⊗	⊗	●		
K															
N								●	●					●	⊗
S										●	●	⊗	⊗		●
H															

B

Fraisage

	ISO	r	a _p	f	YBC103	YB6315	YBC152	YBC203	YBC252	YBC352	YBM153	YBM253	YBD102	YB7315	YBD152	YBD152C	YBG101	YBG102	YBG105	YBG205	YB9320	YPD201	YBS103	YNG151	YNT251	YNG151C	YD101	YD201
XH	PNMX090512-XH	1,2	1,0-3,0	0,4 - 1,5	●		●																					
Semi-finition																												

● En stock ○ Sur demande

HC¹ Carbure revêtu
 HT Cermet non revêtu
 HC² Cermet revêtu
 HW Carbure non revêtu

C

Perçage

Porte-outil

SPXNR/L

Kr: 23°

D

Informations techniques

E

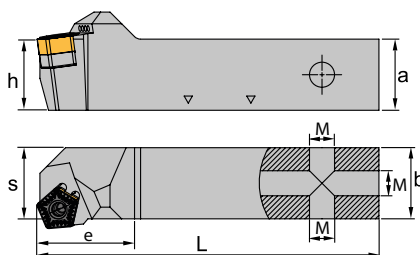
Index

Porte-outil (extérieur) PN** S-Serrage

SPXNR/L Kr: 23°



Version à droite



Article	*	Stock		Dimensions (mm)							Plaquettes
		R	L	a	b	L	h	s	e	M	
SPXNL2525X09C	*	●		25	25	120	25	28,4	35	G1/8	PNMX0905
SPXNR2525X09C	*	●		25	25	120	25	28,4	35	G1/8	PNMX0905
SPXNL3225X09C	*	●		32	25	135	32	28,4	35	G1/8	PNMX0905
SPXNR3225X09C	*	●		32	25	135	32	28,4	35	G1/8	PNMX0905

● En stock ○ Sur demande

* Avec arrosage interne

Pièces détachées

	Plaquette	PNMX0905	PNMX0905
	h	25	32
	Bouchon fileté	PT1/8x7	PT1/8x7
	Vis	I60M4x15 (3,4 Nm)	I60M4x15 (3,4 Nm)
	Cale-support	P09BM	P09BM
	Clé (vis)	WT15IP	WT15IP
	Clé (cale-sup- port)	WH50L	WH50L

Plaquette



Semi-finition

A

Tournage

B

Fraisage

C

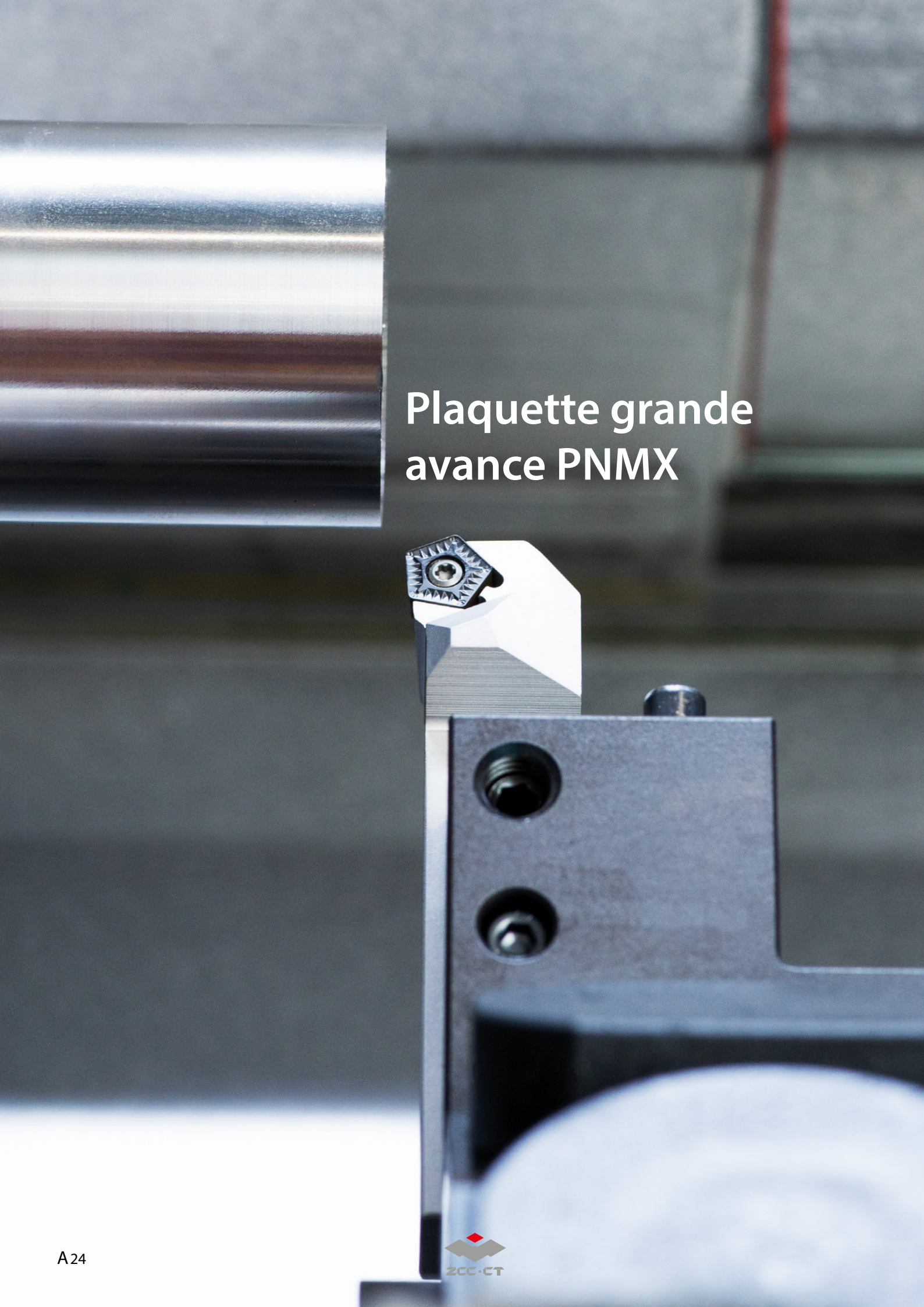
Perçage

D

Informations techniques

E

Index

A close-up photograph of a large, industrial cutting plate (labeled 'Plaque grande avance PNMX') mounted on a machine. The plate is a dark, rectangular metal block with a textured surface. It is secured to a larger metal structure by several screws. A prominent feature is a large, square, multi-faceted cutting tool mounted on top of the plate. The tool has a central hole and a complex, multi-faceted cutting edge. The background is a blurred industrial setting with various metal components and a red vertical line.

Plaque grande avance PNMX

Filetage

Codification – porte-outils

A26

Porte-outils de filetage zType avec arrosage interne

A28–A33



A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations
techniques

E



Index

Z S E R 20 20 K 16 (C)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

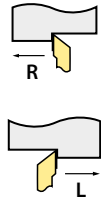
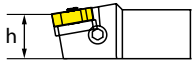
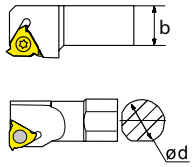
A

Tournage

Série	Système de serrage		Type d'usinage	
	Code	Description	Code	Description
	S	Système de serrage à vis 	E	Porte-outils filetage extérieur
C	Serrage par bride 	I	Porte-outils filetage intérieur	
1	2		3	

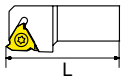
B

Fraisage

Sens de coupe	Hauteur du corps h [mm]	Largeur de corps b / Diamètre de corps d [mm]
		
4	5	6

C

Perçage

Longueur de corps L [mm]		Longueur d'arête [mm]	
		Code	I.C.
Code	L	11	6,35
F	80	16	9,525
H	100	22	12,7
K	125		
M	150		
P	170		
Q	180		
R	200		
S	250		
T	300		
7		8	

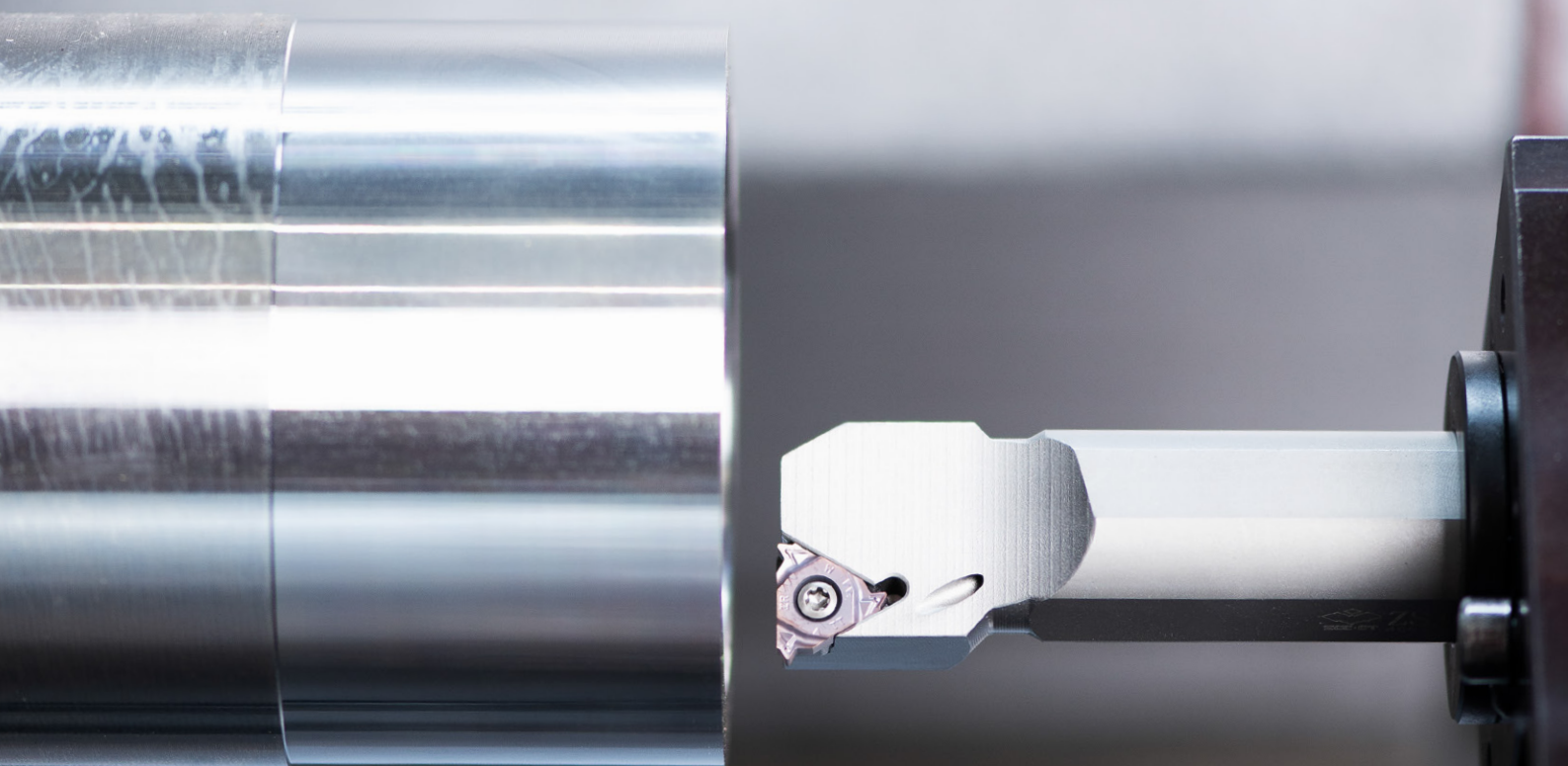
D

Informations techniques

E

Index

Arrosage interne
9



Porte-outils de filetage zType

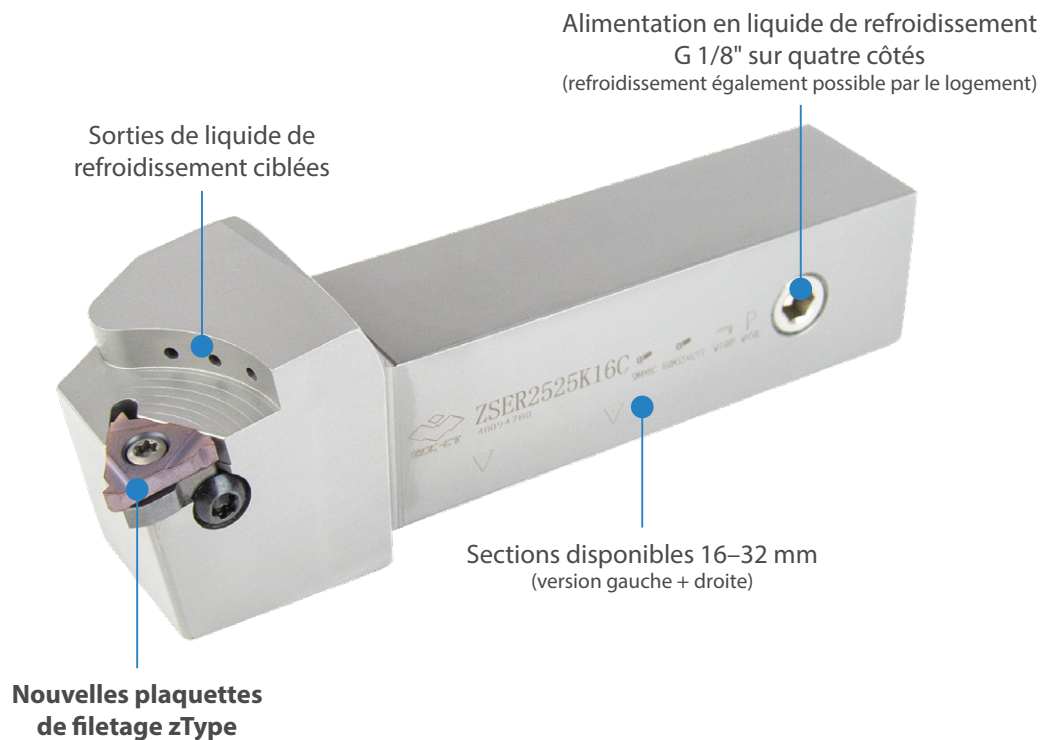
Porte-outils de filetage zType avec arrosage interne

Nouvelle série pour un usinage de grande qualité des filetages

VOS AVANTAGES

- Refroidissement ciblé pour une **évacuation optimale des copeaux** et une **longue durée de vie**
- **Productivité accrue** grâce à une température d'usinage réduite
- Grande variété de plaquettes de filetage zType disponibles

Porte-outil extérieur ZSER2525R16C



Nuances de plaquettes

YBG205

PVD
P15-P25
M15-M25

Plaquettes

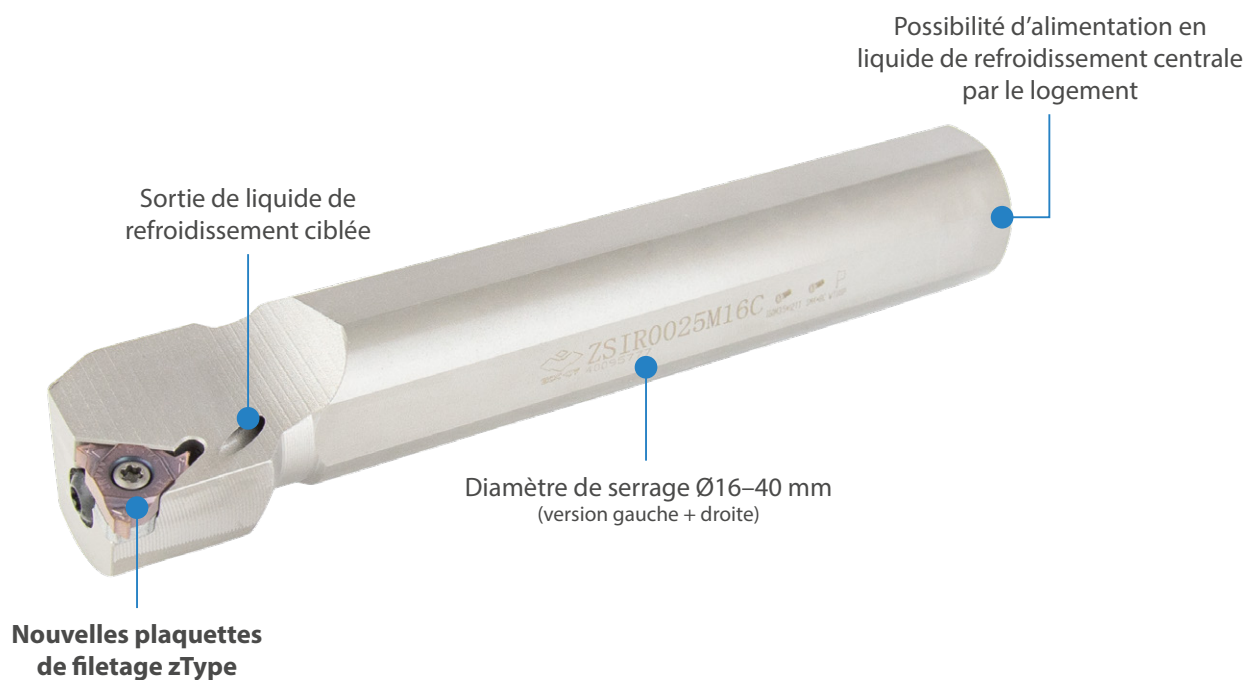
Z16IR1.5ISOPP



Vous trouverez les **plaquettes de filetage** correspondantes de la nouvelle **série zType** dans nos **nouveautés produits 09/2022**.
Scannez le code QR pour accéder directement à la brochure !



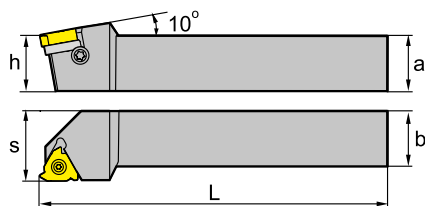
Barre d'alésage ZSIR0025M16C



A

Porte-outils de filetage (extérieur)

ZSER/L



Tournage

B

Fraisage

Article	*	Stock	Dimensions (mm)					Plaquettes
			a	b	L	h	s	
ZSER1616F16C	*	○	16	16	80	16	20	Z16ER**
ZSER2020H16C	*	○	20	20	100	20	25	Z16ER**
ZSER2525K16C	*	○	25	25	125	25	32	Z16ER**
ZSER3232K16C	*	○	32	32	125	32	32	Z16ER**
ZSER2525K22C	*	○	25	25	125	25	40	Z22ER**
ZSER3232K22C	*	○	32	32	125	32	40	Z22ER**

- En stock ○ Sur demande
- * Avec arrosage interne

C

Perçage

Pièces détachées			
	Plaquette	Z16ER**	Z22ER**
	h	16-32	25-40
	Bouchon fileté	PT1/8×4	PT1/8×4
	Vis		I60M4×15X (3,4 Nm)
	Vis	I60M3,5×12TT (2,7 Nm)	
	Vis (cale-sup- port)	SM4×8C (2,6 Nm)	SM5×8,5C (4,0 Nm)
	Cale-support	MT16-__MN	MT22-__MN
	Clé (vis)	WT15IP	WT15IP

D

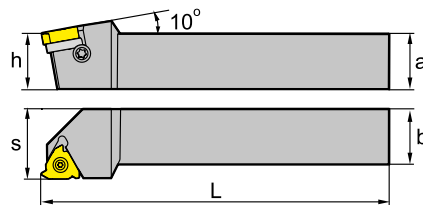
Informations techniques


E

Index

Porte-outils de filetage (extérieur)







ZSER/L



Article	*	Stock	Dimensions (mm)					Plaquettes
			a	b	L	h	s	
ZSEL1616F16C	*	○	16	16	80	16	20	Z16EL**
ZSEL2020H16C	*	○	20	20	100	20	25	Z16EL**
ZSEL2525K16C	*	○	25	25	125	25	32	Z16EL**
ZSEL3232K16C	*	○	32	32	125	32	32	Z16EL**
ZSEL2525K22C	*	○	25	25	125	25	40	Z22EL**
ZSEL3232K22C	*	○	32	32	125	32	40	Z22EL**

● En stock ○ Sur demande

* Avec arrosage interne

Pièces détachées			
	Plaquette h	Z16EL** 16-32	Z22EL** 25-40
	Bouchon fileté	PT1/8×4	PT1/8×4
	Vis		I60M5×17 (6,7 Nm)
	Vis	I60M3,5×12TT (2,7 Nm)	
	Vis (cale-sup- port)	SM4×8C (2,6 Nm)	SM5×8,5C (4,0 Nm)
	Cale-support	MT16-__MN	MT22-__MN
	Clé (vis)	WT15IP	WT20IP

A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

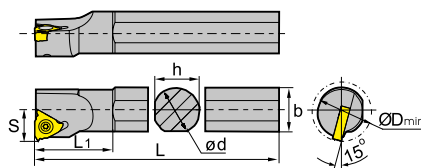
Informations
techniques

E

Index

Porte-outil de filetage (intérieur)

ZSIR/L



Article	*	Stock	Dimensions (mm)								Plaquettes
			ød	b	L	h	s	L ₁	D _{min}		
ZSIR0016K11C	*	○	16	15,5	125	15	10	20,9	12	Z11IR**	
ZSIR0016M11C	*	○	16	16	150	15	10,5	25,9	16	Z11IR**	
ZSIR0016M16C	*	○	16	15,5	150	15	12	27	20	Z16IR**	
ZSIR0020M16C	*	○	20	19	150	18	14	28,7	25	Z16IR**	
ZSIR0020Q16C	*	○	20	19	180	18	14	34	25	Z16IR**	
ZSIR0025M16C	*	○	25	24	150	23	17	28,8	32	Z16IR**	
ZSIR0032R16C	*	○	32	31	200	30	22	30,9	40	Z16IR**	
ZSIR0032S16C	*	○	32	31	250	30	22	30,9	40	Z16IR**	
ZSIR0040T16C	*	○	40	38,5	300	37	27	31,5	50	Z16IR**	
ZSIR0020Q22C	*	○	20	19	180	18	15	35	25	Z22IR**	
ZSIR0025R22C	*	○	25	24	200	23	19	39	32	Z22IR**	
ZSIR0032S22C	*	○	32	31	250	30	22	36,4	40	Z22IR**	
ZSIR0040T22C	*	○	40	38,5	300	37	27	37,2	50	Z22IR**	

● En stock ○ Sur demande

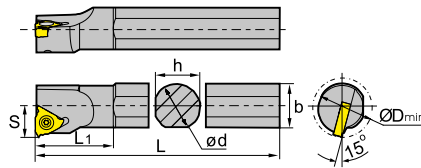
* Avec arrosage interne

Pièces détachées

	Plaquette	Z11IR**	Z16IR**	Z16IR**	Z22IR**	Z22IR**
	ød	16	16	20-50	20	25-50
	Vis	I60M2,5×6,5T (1,0 Nm)			I60M5×13,2 (6,7 Nm)	I60M4×15X (3,4 Nm)
	Vis		I60M3,5×08TT (2,7 Nm)	I60M3,5×12TT (2,7 Nm)		
	Vis (cale-support)			SM4×8C (2,6 Nm)		SM5×8,5C (4,0 Nm)
	Cale-support			MT16-__MN		MT22-__MN
	Clé (vis)	WT08IP	WT10IP	WT10IP	WT15IP	WT15IP

Porte-outil de filetage (intérieur)

ZSIR/L



Article	*	Stock	Dimensions (mm)							Plaquettes
			ød	b	L	h	s	L ₁	D _{min}	
ZSIL0016K11C	*	○	16	15,5	125	15	10	20,9	12	Z11IL**
ZSIL0016M11C	*	○	16	16	150	15	10,5	25,9	16	Z11IL**
ZSIL0016M16C	*	○	16	15,5	150	15	12	27	20	Z16IL**
ZSIL0020M16C	*	○	20	19	150	18	14	28,7	25	Z16IL**
ZSIL0020Q16C	*	○	20	19	180	18	14	34	25	Z16IL**
ZSIL0025M16C	*	○	25	24	150	23	17	28,8	32	Z16IL**
ZSIL0032R16C	*	○	32	31	200	30	22	30,9	40	Z16IL**
ZSIL0032S16C	*	○	32	31	250	30	22	30,9	40	Z16IL**
ZSIL0040T16C	*	○	40	38,5	300	37	27	31,5	50	Z16IL**
ZSIL0020Q22C	*	○	20	19	180	18	15	35	25	Z22IL**
ZSIL0025R22C	*	○	25	24	200	23	19	39	32	Z22IL**
ZSIL0032S22C	*	○	32	31	250	30	22	36,4	40	Z22IL**
ZSIL0040T22C	*	○	40	38,5	300	37	27	37,2	50	Z22IL**

● En stock ○ Sur demande

* Avec arrosage interne

Pièces détachées

	Plaquette	Z11IL**	Z16IL**	Z16IL**	Z22IL**	Z22IL**
	ød	16	16	20-50	20	25-50
	Vis	I60M2,5×6,5T (1,0 Nm)			I60M5×13,2 (6,7 Nm)	I60M4×15X (3,4 Nm)
	Vis		I60M3,5×08TT (2,7 Nm)	I60M3,5×12TT (2,7 Nm)		
	Vis (cale-sup- port)			SM4×8C (2,6 Nm)		SM5×8,5C (4,0 Nm)
	Cale-support			MT16-__MN		MT22-__MN
	Clé (vis)	WT08IP	WT10IP	WT10IP	WT15IP	WT15IP



**Foret à fond
plat FD**

Forets carbure monobloc

Codification – forets carbure monobloc

C36–C37

Foret à fond plat FD

C38–C40

C

A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations
techniques

E

Index

1 5 3 6 SU 05 (C) – 0850 (S)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

A

Tournage

Version	
Code	Description
1	Forets

Type d'attache	
Code	Description
1	Attache cylindrique
2	Carré DIN10
3	Attache cylindrique DIN 1809
5	Attache cylindrique DIN 6535 HA
6	Attache Weldon DIN 6535 HB
7	Attache Whistle-Notch DIN 6535 HE
9	Attache cône morse

1

2

B

Fraisage

Type de foret	
Code	Description
0	Foret hélicoïdal
3	Foret hélicoïdal universel
4	Foret à centrer NC
5	Foret étagé
6	Foret à trois lèvres
7	Foret à goujures droites
8	Foret pour trous profonds

Longueur outil	
Code	Description
1	DIN 338
2	DIN 1897
3	QJ/ZZQ(TO)01.001.002
4	DIN 6537 K
5	DIN 6539
6	DIN 6537 L
7	Conforme au standard usine ZCC-C
8	Conforme au standard usine ZCC-D
9	Conforme au standard usine ZCC-E

3

4

C

Perçage

Application	
Code	Description
FD	Foret à fond plat FD avec 180° pour tout type d'applications
UD	Foret hélicoïdal pour matériaux difficiles
GD	Foret hélicoïdal pour des vitesses d'avance élevées
SU	Foret hélicoïdal pour l'usinage général
SUK	Foret hélicoïdal pour fonte
SL	Foret hélicoïdal pour le perçage de trous profonds
SLK	Foret trous profonds pour fonte
SP	Foret pilote
SH	Foret hélicoïdal pour matériaux durs
SC	Foret hélicoïdal pour métaux non-ferreux et fonte
PA	Foret à trois lèvres pour métaux non-ferreux et fonte
PC	Foret à goujures droites pour métaux non-ferreux et fonte

5

D

Informations techniques

E

Index

Rapport L / D		Angle	
Forets		Foret à centrer NC	
Code	Description	Code	Description
03	3xD	90	90°
05	5xD	120	120°
08	8xD		
10	10xD		
12	12xD		
15	15xD		
20	20xD		
30	30xD		

Avec arrosage interne

6

7

Diamètre de perçage [mm]	
Code	Description
0200	2,0
0850	8,5
1800	18,0
...	

Diamètre de attachement [mm]	
Code	Description
S	4,0

8

9

A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

Informations techniques

E

Index



a Alésage

b Perçage

c Lamage

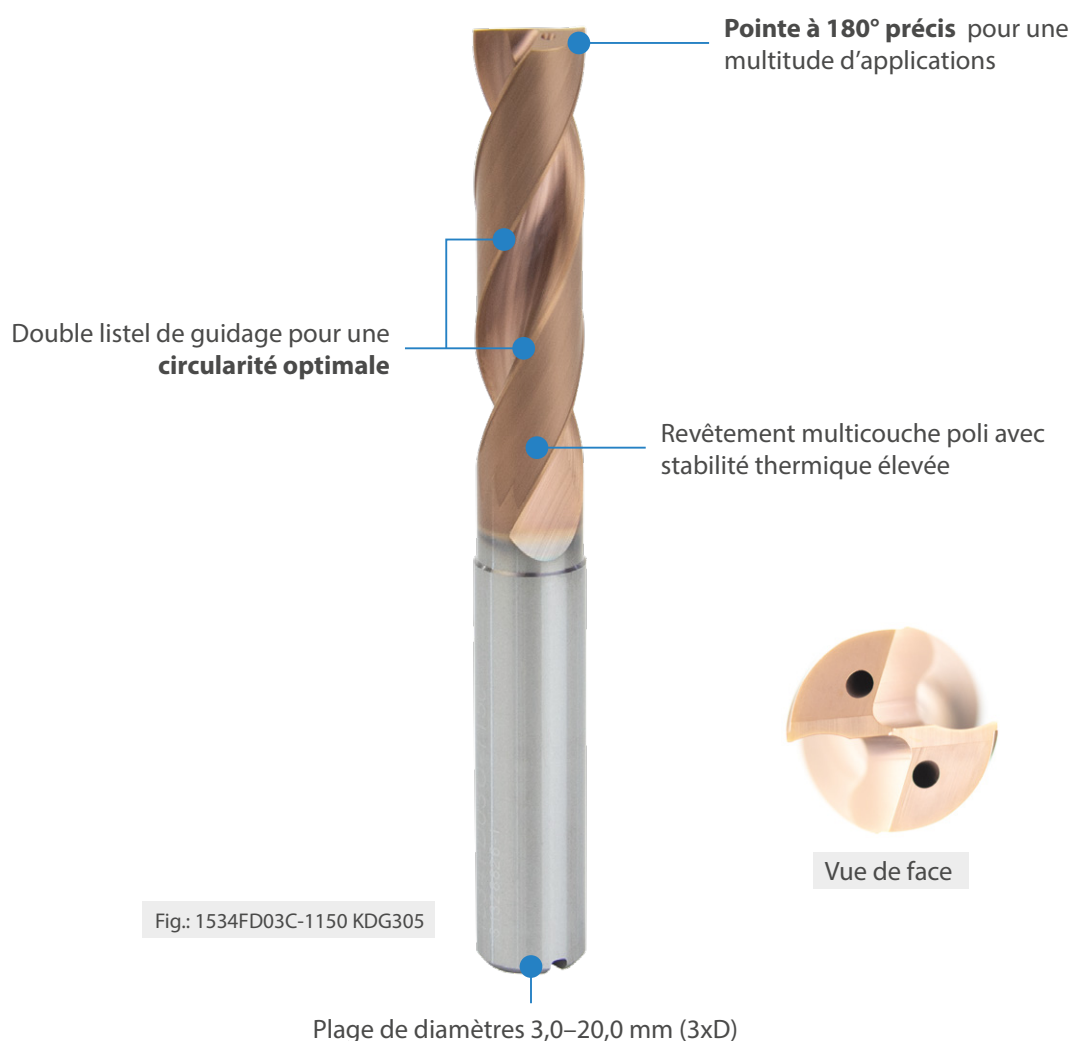
d Centrage

Foret à fond plat FD

Foret carbure monobloc 180° pour tout type d'applications

VOS AVANTAGES

- Particulièrement adapté à la réalisation efficace de lamages
- Permet de percer des surfaces inclinées jusqu'à 55° sans pré-fraisage
- **Formation de bavures réduite** lors du perçage de pièces fines
- **Utilisation universelle** dans tous les matériaux



Forets carbure monobloc Série FD

FD-Foret 3xD

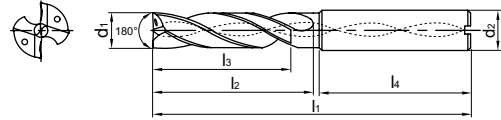
Usinage général



- Type d'attachement : DIN 6535HA
- Sortie de lubrifiant centrale



Arrosage intérieur



Article	*	Dimensions (mm)						Nuance
		d ₁ (m7)	d ₂ (h6)	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	KDG305
1534FD03C-0300	*	3	6	62	20	14	36	●
1534FD03C-0350	*	3,5	6	62	20	14	36	○
1534FD03C-0400	*	4	6	66	24	17	36	●
1534FD03C-0450	*	4,5	6	66	24	17	36	○
1534FD03C-0500	*	5	6	66	28	20	36	●
1534FD03C-0550	*	5,5	6	66	28	20	36	○
1534FD03C-0600	*	6	6	66	28	20	36	●
1534FD03C-0650	*	6,5	8	79	34	24	36	●
1534FD03C-0700	*	7	8	79	34	24	36	●
1534FD03C-0750	*	7,5	8	79	41	29	36	○
1534FD03C-0800	*	8	8	79	41	29	36	●
1534FD03C-0850	*	8,5	10	89	47	35	40	○
1534FD03C-0900	*	9	10	89	47	35	40	●
1534FD03C-0950	*	9,5	10	89	47	35	40	○
1534FD03C-1000	*	10	10	89	47	35	40	●
1534FD03C-1050	*	10,5	12	102	55	40	45	○
1534FD03C-1100	*	11	12	102	55	40	45	●
1534FD03C-1150	*	11,5	12	102	55	40	45	○
1534FD03C-1200	*	12	12	102	55	40	45	●
1534FD03C-1250	*	12,5	14	107	60	43	45	○
1534FD03C-1300	*	13	14	107	60	43	45	●
1534FD03C-1350	*	13,5	14	107	60	43	45	○
1534FD03C-1400	*	14	14	107	60	43	45	●
1534FD03C-1450	*	14,5	16	115	65	45	48	○
1534FD03C-1500	*	15	16	115	65	45	48	●
1534FD03C-1550	*	15,5	16	115	65	45	48	○
1534FD03C-1600	*	16	16	115	65	45	48	●
1534FD03C-1650	*	16,5	18	123	73	51	48	○
1534FD03C-1700	*	17	18	123	73	51	48	●
1534FD03C-1750	*	17,5	18	123	73	51	48	○
1534FD03C-1800	*	18	18	123	73	51	48	●
1534FD03C-1850	*	18,5	20	131	79	55	50	○
1534FD03C-1900	*	19	20	131	79	55	50	●
1534FD03C-1950	*	19,5	20	131	79	55	50	○
1534FD03C-2000	*	20	20	131	79	55	50	●

● En stock ○ Sur demande

* Avec arrosage interne

Domaine d'utilisation

P	M	K	N	S	H
✓	✓	✓	✓		

✓ Choix de base

✓ Alternative

A

Tournage

B

Fraisage

C

Perçage

D

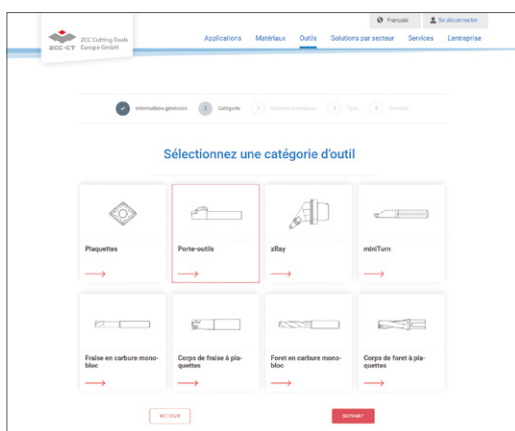
Informations techniques

E

Index

Votre outil spécial personnel en toute facilité

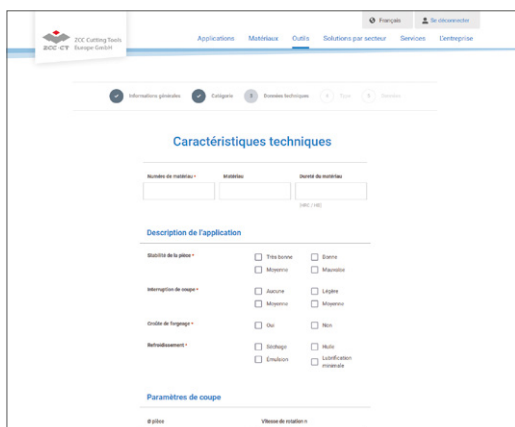
Avez-vous besoin d'outils optimisés et spécialement conçus afin d'améliorer certaines de vos applications au niveau commercial, technique ou logistique ? ZCC Cutting Tools vous conseille et vous assiste pour la planification, la conception et la commande. Grâce à notre nouvel outil en ligne permettant de transmettre vos demandes d'outil spécial, vous obtenez rapidement une offre personnalisée (www.zccct-europe.com).



Page d'accueil « Outil en ligne pour les outils spéciaux » avec sélection de la catégorie d'outil

Sélection de la catégorie d'outil

En scannant le code QR figurant sur cette page, vous serez directement redirigé vers la page d'accueil de notre outil en ligne et vous pourrez commencer par sélectionner la catégorie d'outils souhaitée. C'est très simple.



Définition des paramètres d'outil pertinents

Définition des paramètres d'outils

Vous êtes guidé durant toute la durée du processus de demande. Vous avez également la possibilité d'ajouter des esquisses et des modèles 3D.

Votre moyen rapide et direct d'obtenir des outils spéciaux de ZCC Cutting Tools Europe.



Accéder directement au nouveau **formulaire d'outil spécial** sur notre site Internet.



Nous célébrons 20 ans de développement en partenariat

L'année **2023** est un véritable jalon dans la success story de ZCC Cutting Tools Europe GmbH. Cela fait maintenant 20 ans que nous proposons des outils d'usinage de façon ciblée sur le marché européen depuis Düsseldorf. Si les débuts se sont avérés timides, l'évolution a été constante, en restant toujours proches des clients et axés sur la croissance.

Une promesse client attrayante

Les exigences de ZCC Cutting Tools Europe n'ont pas changé : il s'agit de proposer **des produits technologiques premium** pour améliorer la qualité, la productivité et la rentabilité des environnements de production de nos clients dans différents segments industriels et pour des groupes cibles variés, de garantir un **rapport qualité/prix intéressant**, et de fournir en parallèle toute une variété de **services correspondants**, et ce en s'adaptant aux conditions et au niveau du marché européen.

Compétences et ressources technologiques

Tout ceci repose sur notre argument clé de vente : ZCC Cutting Tools possède les **compétences**, le **savoir-faire** et les **ressources** nécessaires pour y parvenir, et ce tout au long de la chaîne de valeur du développement et de la fabrication des outils d'usinage. Dès le début de notre engagement, nous faisons part de cette valeur ajoutée à nos clients et partenaires, qui en profitent depuis lors.

20 ans de continuité et de confiance

Aujourd'hui, nous **développons et testons** des produits et des solutions pour le marché européen en étroite collaboration avec nos clients basés en **Europe**. Nous proposons **une gamme complète de produits standard** ainsi que des **solutions personnalisées**. Nos processus logistiques garantissent la **fiabilité des livraisons** sur tous les marchés européens.

Nous entamons cette année anniversaire en vous présentant nos nouveaux produits. Nous sommes ravis de poursuivre notre partenariat avec vous.



Accéder maintenant au PDF en ligne

Nouveautés 09/2023

235 | PNK | v1 | 1.0 | 09.23

Siège Européen

ZCC Cutting Tools Europe GmbH

www.zccct-europe.com

Wanheimer Str. 57, 40472 Düsseldorf, Germany

Tel.: +49 (0)211-989240-0

Fax: +49 (0)211-989240-111

E-mail: info@zccct-europe.com

Succursale France

ZCC Cutting Tools Europe GmbH

Succursale Française

www.zccct-europe.com

14, Allée Charles Pathé, 18000 Bourges, France

Tel.: +33 (0)2 45 41 01 40

Fax: +33 (0)800 74 27 27

E-mail: ventes@zccct-europe.com

Succursale Royaume-Uni

ZCC Cutting Tools Europe GmbH

UK Division

www.zccct-europe.com

4200 Waterside Centre, Solihull Parkway,
Birmingham Business Park.

Birmingham, West Midlands, B37 7YN, UK

Tel.: +44 (0)121-809 5469

Fax: +49 (0)211-989240-111

E-mail: infouk@zccct-europe.com



ZCC Cutting Tools
ZCC · CT Europe GmbH

© Copyright by ZCC Cutting Tools Europe GmbH

Tous droits réservés. Toutes les descriptions et photos sont protégées par un copyright. L'utilisation, la modification, et la reproduction, complète ou partielle, sans permission écrite, est interdite. Sujet à changement technique, et changement du programme de livraison. Des erreurs sont possibles.