

# Micro barres d'alésage en carbure pour l'usinage intérieur à partir de $\varnothing$ 4.8 mm

## SynTool<sup>®</sup> by Denitool<sup>®</sup>

Utilisé dans des supports **standard** pour une flexibilité totale sans coût supplémentaire.

Arbre en carbure pour un **usage sans vibration** avec des tolérances serrées.

Poche d'insertion **trempe à 52 HRC** pour une précision de positionnement durable et une précharge constante.

Inclinaison de 30° pour **aligner automatiquement la hauteur de la pointe sur la tige** de positionnement du support.

L'alimentation en liquide de **refroidissement à travers le support** permet un refroidissement et un enlèvement des copeaux optimaux.

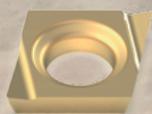
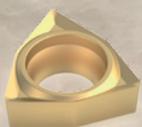
Plaquettes à 2 ou 3 arêtes de coupe pour **une efficacité maximale.**

WC 02

CD 04

GC 04

DC 04



## Application principale

Une solution d'outillage polyvalente et économique pour vos besoins en matière d'usinage ! Une offre indexable adaptée aux porte-outils tiers ainsi qu'aux interfaces **HSK, PSC** et **KM**. Pour des applications qui ne sont pas possibles avec les pointes de tournage monobloc conventionnelles, cette solution indexable avec les plaquettes Denitool® permettra de réaliser des économies par arête d'environ 70% par rapport aux configurations traditionnelles.

## Caractéristiques

### Technologie de pointe

Des géométries avantageuses avec des modèles de **brise-copeaux périphériques** permettent un copiage bidirectionnel.

### Précision de coupe

Prévu pour l'usinage de précision dans des trous de diamètre à partir de 4,8 mm. Tranchants **extrêmement tranchants** pour des qualité de surface.

### Arêtes de coupe précises

La barre d'alésage est maintenue dans l'alignement par une goupille qui bloque avec précision dans le support. Un positionnement exact et une **précision répétable** de la est garanti quel que soit le dispositif.

### Arrosage

Tous les porte-outils et adaptateurs sont conçus avec un arrosage interne afin **d'optimiser** l'utilisation de votre machine.

### Barres d'alésage sélectionnées

Le programme utilise quatre types d'inserts différents. La grande longueur de serrage assure une **excellente stabilité**.

### Logements de plaquettes résistants à l'usure

Des **poches de plaquettes trempées** à 52 HRC pour une précision durable et une précharge constante.

## Avantages

### Réduction des coûts

Solutions économiques avec des inserts à 2 ou 3 chants. Les **économies de coûts** par arête se montent à ~70% par rapport aux des pointes monobloc traditionnelles.

### Plaquettes en métal dur

En passant à SynTool, vous avez accès aux vastes possibilités d'usinage des matériaux que notre portefeuille de plaquettes élargi.

### Gain de temps

La productivité est optimisée grâce à la capacité de changement rapide du support et sa grande précision de positionnement sont **maximisées**.

### Excellents résultats d'usinage

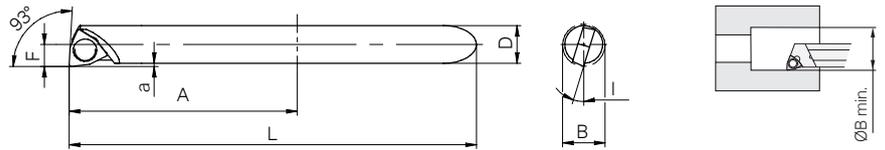
L'angle de coupe positif de 20° permet d'obtenir **d'excellents résultats**, même dans les matériaux difficiles à usiner.

### Synergie d'usinage

Les porte-outils existent sous forme de barres ou avec une interface **HSK, KM™** ou interface PSC de **MT-Tools** et les plaquettes en nuances Denitool.

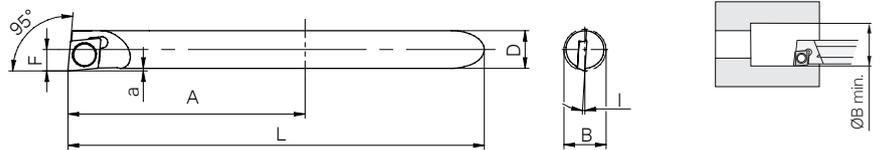
Nous proposons une série de géométries de copiage ainsi qu'une sélection de barres d'alésage de petits diamètres. La conception s'aligne automatiquement sur la tige transversale du porte-outil et de l'adaptateur, de sorte que le plan de coupe se trouve dans le plan de coupe. l'angle de la plaquette se trouve sur le plan de coupe. Toutes les barres d'alésage sont dotées de tiges en carbure rectifiées et de poches de plaquettes trempées qui permettent un usinage avec peu de vibrations dans les trous profonds, avec une précision durable et une précharge constante.

## WC 02 93°



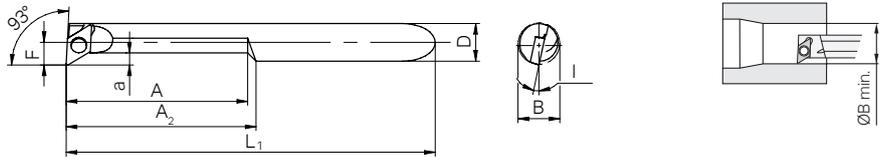
Désignation	D mm	L mm	F mm	ØB <sub>min</sub> mm	A mm	a mm	l mm			
C0520 SWUCR-02	5	43.6	2.9	5.8	20.0	0.3	17.0°	WC..0201..	T20.037	T6
C0525 SWUCR-02	5	48.6	2.9	5.8	25.0	0.3	17.0°	WC..0201..	T20.037	T6
C0530 SWUCR-02	5	53.6	2.9	5.8	30.0	0.3	17.0°	WC..0201..	T20.037	T6
C0624 SWUCR-02	6	48.4	3.9	7.8	24.0	0.8	12.0°	WC..0201..	T20.037	T6
C0630 SWUCR-02	6	54.4	3.9	7.8	30.0	0.8	12.0°	WC..0201..	T20.037	T6
C0636 SWUCR-02	6	60.4	3.9	7.8	36.0	0.8	12.0°	WC..0201..	T20.037	T6

## CD 04 95°



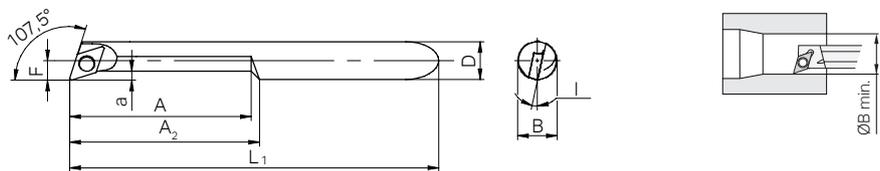
Désignation	D mm	L mm	F mm	ØB <sub>min</sub> mm	A mm	a mm	l mm			
C0416 SCLDR-04	4	33.7	2.5	4.8	16.0	0.45	5.5°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0420 SCLDR-04	4	37.7	2.5	4.8	20.0	0.45	5.5°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0424 SCLDR-04	4	41.7	2.5	4.8	24.0	0.45	5.5°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0521 SCLDR-04	5	44.8	2.9	5.8	21.2	0.30	4.0°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0526 SCLDR-04	5	49.8	2.9	5.8	26.2	0.30	4.0°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0531 SCLDR-04	5	54.8	2.9	5.8	31.2	0.30	4.0°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0625 SCLDR-04	6	50.1	3.4	6.8	25.7	0.30	3.0°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0631 SCLDR-04	6	56.1	3.4	6.8	31.7	0.30	3.0°	CD..0401..	T18.Z30A	T5
C0637 SCLDR-04	6	62.1	3.4	6.8	37.7	0.30	3.0°	CD..0401..	T18.Z30A	T5

**DC 04**  
**93°**



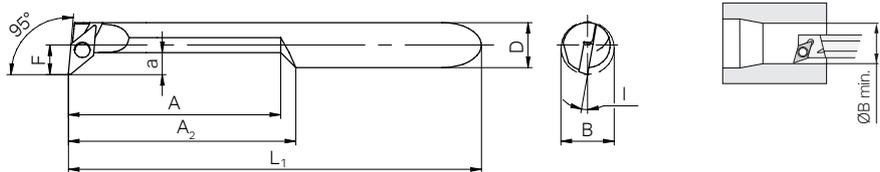
Désignation	D mm	L1 mm	L mm	F mm	ØB <sub>min</sub> mm	A mm	a mm	l mm			
C0520 SDUCR-04	5	43.6	20	3.0	5.6	18.9	1.5	12.0°	DC..04T0..	T16.035	T5
C0525 SDUCR-04	5	48.6	25	3.0	5.6	23.9	1.5	12.0°	DC..04T0..	T16.035	T5

**DC 04**  
**107.5°**



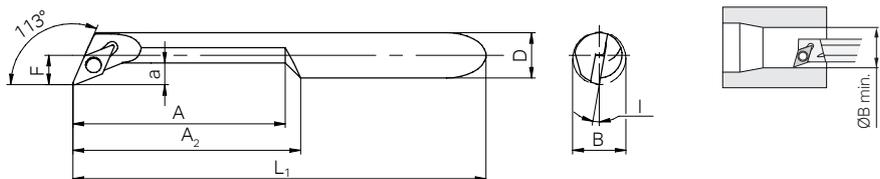
Désignation	D mm	L1 mm	L mm	F mm	ØB <sub>min</sub> mm	A mm	a mm	l mm			
C0520 SDQCR-04	5	43.6	20	2.6	5.2	18.9	1.1	12.0°	DC..04T0..	T16.035	T5
C0525 SDQCR-04	5	48.6	25	2.6	5.2	23.9	1.1	12.0°	DC..04T0..	T16.035	T5

**GC 04**  
**95°**



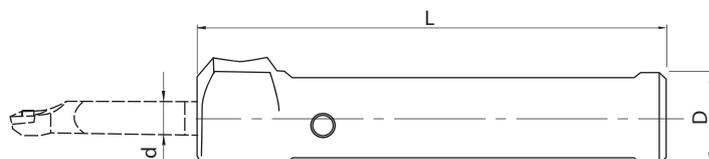
Désignation	D mm	L1 mm	L mm	F mm	ØB <sub>min</sub> mm	A mm	a mm	l mm			
C0624 SGLCR-04	6	48.4	24	3.9	7.0	22.0	2.9	10.0°	GC..04T0..	T16.035	T5F
C0630 SGLCR-04	6	54.4	30	3.9	7.0	28.0	2.9	10.0°	GC..04T0..	T16.035	T5F

**GC 04**  
**113°**



Désignation	D mm	L1 mm	L mm	F mm	ØB <sub>min</sub> mm	A mm	a mm	l mm			
C0624 SGXCR-04	6	48.4	24	3.9	7.0	22.0	2.9	10.0°	GC..04T0..	T16.035	T5F
C0630 SGXCR-04	6	54.4	30	3.9	7.0	28.0	2.9	10.0°	GC..04T0..	T16.035	T5F

Les adaptateurs Syntool et les barres d'alésage sont compatibles avec SIMTEK® simturn® AX.  
Egalement disponible en tant que support monobloc, par ex. HSK-A40, Capto C4 etc. voir photo ci-dessous.



Désignation	d mm	D mm	L mm
ST04 1065	4.0	10	65
ST04 1270	4.0	12	70
ST04 1675	4.0	16	75
ST04 2084	4.0	20	84
ST05 1065	5.0	10	65
ST05 1270	5.0	12	70
ST05 1675	5.0	16	75
ST05 2084	5.0	20	84
ST06 1270	6.0	12	70
ST06 1675	6.0	16	75
ST06 2084	6.0	20	84

Adaptateurs

Chiron® Precision+  
HSK-A40

Willemin-Macodel®  
HSK-E40

Queue polygonale  
PSC 40

KM40TS™



Chiron® Precision+  
HSK-A32

HSK-A40

HSK-T40

KM32TS™

Aciers

Matériaux Inox

Fonte

Matériaux non ferreux

Super Alliages

Matériaux trempés

Kunststoffe, Messing Alliages de titane, plastique, laiton	Acier Acier inoxydable (facile à usiner)	Acier inoxydable, Alliages de titane, Alliages de cuivre	Acier, Alliages de titane, Acier inoxydable, Alliages de cuivre	Cermet pour usinage en finition Acier	Acier	Acier Acier inoxydable	Matériaux non ferreux Alliages de titane
<b>N</b>	<b>P M</b>	<b>M S N</b>	<b>P M S N</b>	<b>P</b>	<b>P</b>	<b>P M N S</b>	<b>N S</b>

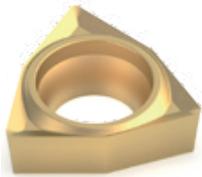
	Désignation	Brise-copeaux	DX 2 blanc	DX 20 TiN	DX 30 TiCN	DX 32	DX 50	DX 70	DT 55 blanc	DT 255	DT 355	STC
	WCET 020101 FN-20	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 20° neutre (d+g)	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	WCET 020102 FN-20		x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	WCET 020104 FN-20		x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	WCGT 020101 EN	Arête de coupe rodés Angle de coupe 10° neutre (d+g)	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	WCGT 020102 EN		x	x	x	-	x	-	x	x	x	-
	WCGT 020104 EN		x	x	x	-	x	-	x	x	x	-
	WCGT 020101 FN-20	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 20° neutre (d+g)	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	WCGT 020102 FN-20		x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	WCGT 020104 FN-20		x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	CDGT 040100 FL	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 12° gauche	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	CDGT 040101 FL		x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	CDGT 040102 FL		x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	CDGT 040104 FL		x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	CDGT 040101 FN	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 20° neutre (d+g)	x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	CDGT 040102 FN		x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	CDGT 040104 FN		x	x	x	-	-	-	-	-	-	-
	CDGW 040100 FN	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 0° neutre (d+g)	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	CDGW 040101 FN		x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	CDGW 040102 FN		x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	CDGW 040104 FN		x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
	DCGT 04T001-20	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 20° neutre (d+g)	x	-	-	x	-	-	-	-	-	x
	DCGT 04T002-20		x	-	-	x	-	-	-	-	-	-
	GCGT 04T0005 FL	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 15° neutre (d+g)	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
	GCGT 04T001 FL		x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
	GCGT 04T002 FL		x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
	GCGT 04T001-20	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 20° neutre (d+g)	x	-	-	-	-	x	-	-	-	x
	GCGT 04T002-20		x	-	-	-	-	x	-	-	-	x
	GCGW 04T001	Arête de coupe tranchante Angle de coupe 7° neutre (d+g)	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-
	GCGW 04T002		x	-	-	-	-	x	-	-	-	-

Sélection de nuances de plaquettes éprouvées dans l'industrie de Denitool avec le nouveau **revêtement STC** :

- Pour les aciers inoxydables, les superalliages, le titane & l'aluminium. Couche multi-couche haute performance résistante à l'usure pour une isolation thermique élevée, une dureté élevée, contre le soudage à froid et l'érosion.

**Alésage**

**WC 02**



- 3 arêtes de coupe
- Géométries de finition
- Géométrie pour charges lourdes
- Métal dur et cermet

Ø Bmin > 5.8 mm

**Copier-tourner**

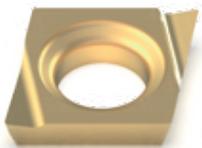
**GC 04**



- 2 arêtes de coupe
- Géométrie de finition
- Copiage
- Revêtement STC

Ø Bmin > 7 mm

**CD 04**



- 2 arêtes de coupe
- Géométries de finition
- Petit diamètre
- Entièrement rectifié

Ø Bmin > 4.8 mm

**DC 04**

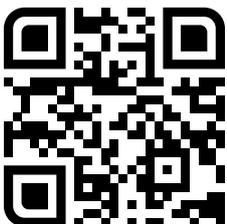


- 2 arêtes de coupe
- Géométries de finition
- Copiage
- Revêtement STC

Ø Bmin > 5.2 mm

Vous trouverez d'autres options de plaquettes dans la sélection de plaquettes MicroTurn D, MiniTools 80° ou MicroCopy

**WC 02**



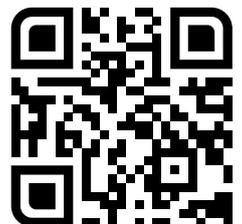
**CD 04**



**DC 04**



**GC 04**



## Vous avez l'application, nous avons les outils coupants!



### Technique d'application 2.0

Nous numérisons notre technique d'application dans la boutique en ligne avec des filtres de performance, des conditions de coupe, des rapports TECH et bien plus encore.



### Connexion ERP sans faille

Si vous souhaitez relier notre boutique à votre ERP par OCI ou d'autres Punch-Outs - pas de problème, contactez votre interlocuteur vb.



### Votre assortiment dans le compte d'utilisateur

Retrouvez maintenant votre assortiment dans votre compte d'utilisateur sous Historique des commandes.



### Recommandations sur les produits

Vous le connaissez probablement dans d'autres boutiques en ligne - les suggestions «Les clients qui ont acheté, ont également acheté...». Cette fonction vous aide à penser à tout lors de vos achats en ligne ou à découvrir quelque chose de nouveau.



### Statut de traitement dans l'historique des commandes

Sous Historique des commandes, onglet Bons de livraison, le statut de traitement est désormais visible, ce qui vous permet de savoir si votre commande est déjà préparée, contrôlée ou prête à être expédiée.



### Support à la pince de serrage correspondante et vice versa

Vous trouverez maintenant le mandrin à pince correspondant à chaque support et la suggestion de support correspondant à chaque mandrin à pince dans la catégorie des supports. Pour ce faire, il suffit de cliquer sur le bouton correspondant ou sur le bouton des collets correspondants au niveau de l'article. De cette façon, vous pourrez facilement configurer votre outil complet à l'avenir.



### Sélection précise des outils

Ne comparez pas les outils uniquement sur la base du prix, mais visualisez directement les données de coupe pour le matériau choisi ou la stratégie d'usinage souhaitée.



### Accessoires adaptés

Trouvez les accessoires adaptés à chaque porte outils, par exemple une vis ou une clé Torx, etc. À l'avenir, vous les trouverez pour tous les produits.



### Manuel TECH

Pour tous les produits nécessitant un manuel d'utilisation ou d'entretien, vous trouverez désormais les documents correspondants sous l'article via l'icône TECH-Manual.



### vb-App

Avec la nouvelle application vb, vous commandez votre ravitaillement en scannant simplement le code QR ou le code-barres, pour que votre machine ne s'arrête jamais.



### Filtre des groupes de matériaux

Si vous ne connaissez pas la désignation exacte du matériau, pas de problème, sélectionnez le nouveau filtre des groupes de matériaux (P, M, K, N, S, H) et vous trouverez ainsi l'outil qui vous convient.



### mdm-Tooling

Si vous utilisez mdm-Tooling, vous pouvez désormais reprendre toutes nos données technologiques d'un simple clic de souris. Simple et génial - nous continuons à numériser, soyez curieux...

## Technologie d'application intégrale

L'outil approprié - sur le meilleur chemin - parfaitement serré

Contactez-nous pour obtenir des conseils complets sur votre projet d'usinage. Nous serons heureux de vous aider dans la mise en œuvre des nouvelles technologies.

Mail: [anwendungstechnik@vb-tools.com](mailto:anwendungstechnik@vb-tools.com)  
Tél.: +41 44 802 15 25



01.2024 © Copyright Vischer & Bolli AG Changements réservés

Vischer & Bolli AG | Werkzeug- und Spanntechnik | T +41 44 802 15 15 | [info@vb-tools.com](mailto:info@vb-tools.com)  
Vischer & Bolli SA | Technique d'usinage et de serrage | T +41 32 721 00 47 | [info-fr@vb-tools.com](mailto:info-fr@vb-tools.com)

[www.vb-tools.com](http://www.vb-tools.com)