

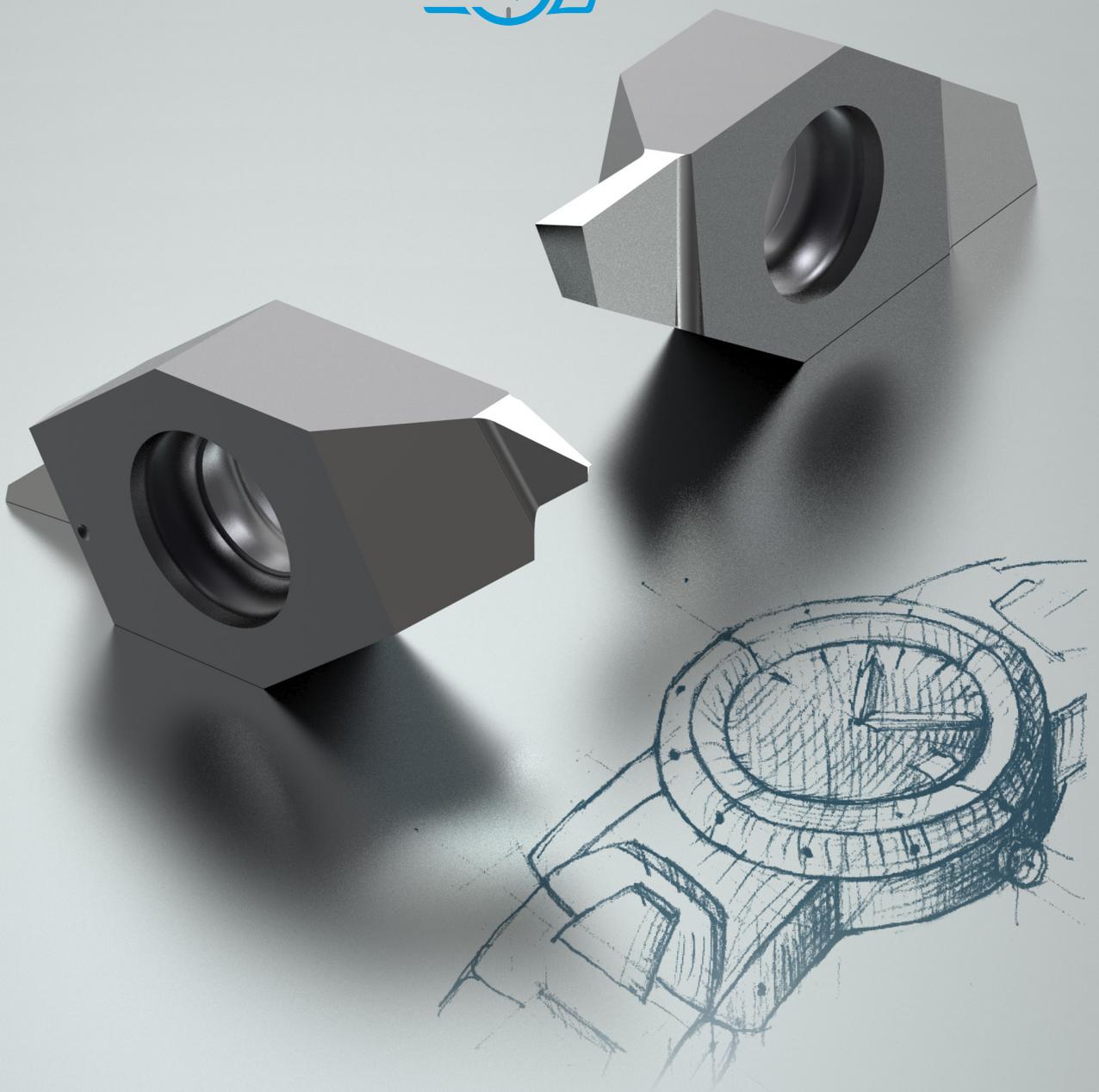
UTILIS  
**multidec**<sup>®</sup>  
swiss type tools

FRANÇAIS 

**multidec**<sup>®</sup>-CUT

UTILIS  
**watch-line** 

**INNOVATION**



future since **1915**

**UTILIS**<sup>®</sup>  
Tooling for High Technology

## multidec®-CUT, plaquettes WATCH-LINE

2

UTILIS  
**multidec**  
swiss type tools

Les plaquettes de tournage WATCH-LINE sont développées pour permettre l'usinage efficace de très petites dans l'industrie horlogère.

Cette gamme de plaquettes se caractérise par:

- Une très haute qualité d'affûtage pour des arêtes de coupe très vives
- Une très haute précision de positionnement de la plaquette dans les trois axes
- Des nuances très résistantes à l'usure ainsi que des revêtements PVD extra-fins



### Légende

#### Dimensions

Elles sont indiquées en millimètres (mm).

#### Conseils d'utilisation

- Emploi recommandé
- Emploi possible
- Emploi non recommandé

#### Disponibilité

- Article standard
- Article standard, nouveau dans ce catalogue

#### Classification des matériaux

Les informations concernant l'utilisation des outils multidec® dépendent de la matière à usiner.

C'est pourquoi les matériaux sont classés par le même code de couleurs normalisé dans tout notre catalogue:

<b>P</b>	Aciers (non alliés, faiblement alliés, fortement alliés)
<b>M</b>	Aciers inoxydables
<b>S</b>	Titane et alliages résistants à la chaleur
<b>N</b>	Métaux non ferreux (or, aluminium et laiton)
<b>H</b>	Matières dures

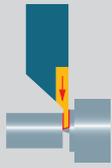
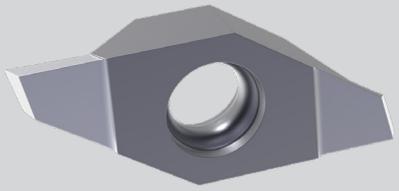
#### Désignation de commande

Lors de la commande il est nécessaire de choisir la nuance de carbure qui convient pour votre application, ainsi que l'éventuel revêtement à y apporter.

Désignation de commande		Carbure			
		○	●	○	●
		○	○	●	●
		○	○	●	○
		●	●	-	○
		-	-	○	-
<b>L</b>	<b>R</b>	UHM 10	UHM 10 HP1	UHM 10 TX1	UHM 10 HF1
<b>WATCH-LINE</b>					
1602 W-0.8-3 L 25	1602 W-0.8-3 R 25	■	■	■	■
1602 W-1.0-3 L 25	1602 W-1.0-3 R 25	■	■	■	■

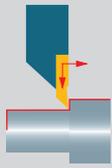
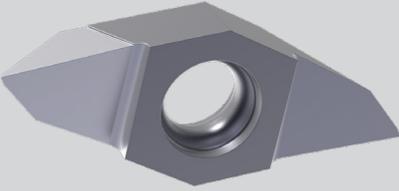
Exemple: 1602 W-0.8-3 L 25 UHM 10

**Tronçonnage**

Application	Géométrie
	 <b>1602 W...</b>

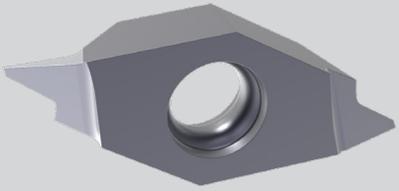
4

**Tournage avant**

Application	Géométrie
	 <b>1603 W...</b>

5

**Tournage arrière**

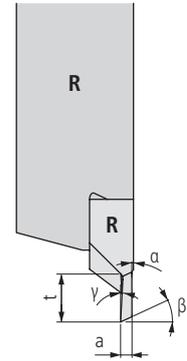
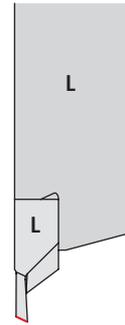
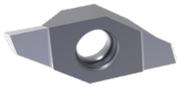
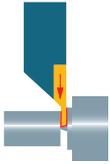
Application	Géométrie
	 <b>1604 W...</b>

6

**Nuances et champs d'application**

Nuance	Revêtement	Description	
UHM10	○ ○ ○ ● -	sans revêtement	Nuance micro-grain résistante à l'usure, sans revêtement, avec une arête de coupe extrêmement vive. Convient pour les matériaux faciles à usiner comme le laiton ou les aciers de décolletage contenant du plomb.
UHM10 HP1	● ○ ○ ○ ● -	AlTiN extra-fin <1µm	Nuance micro-grain résistante à l'usure avec un revêtement fin et polyvalent pour une arête de coupe parfaitement tranchante. Convient pour l'usinage de presque tous les matériaux, en particulier l'acier de décolletage.
UHM10 TX1	○ ● ● ○ - ○	TiSiN extra-fin <1µm	Nuance micro-grain résistante à l'usure avec revêtement TiSiN fin pour des arêtes de coupe très vives. Particulièrement adapté à l'usinage du titane, des aciers inoxydables et des matériaux fortement alliés.
UHM10 HF1	● ○ ○ ○ -	AlCrN extra-fin <1µm	Nuance micro-grain résistante à l'usure avec un revêtement AlCrN fin pour des arêtes de coupe très vives. Particulièrement adapté aux opérations de finition dans l'acier et l'acier inoxydable.

Tronçonnage



1602 W...

Désignation de commande		Carbure				Dimensions							Porte-outils*	
L	R	○	●	○	●	a	t	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$				
		○	○	●	○									
		○	○	●	○									
		●	●	-	○									
		-	-	○	-									
UHM 10	UHM 10 HP1	UHM 10 TX1	UHM 10 HF1											
<b>WATCH-LINE</b>														
1602 W-0.8-3 L 25	1602 W-0.8-3 R 25	■	■	■	■	0.8	3	0.2°	25°	3°				1600...
1602 W-1.0-3 L 25	1602 W-1.0-3 R 25	■	■	■	■	1	3	0.2°	25°	3°				1600...



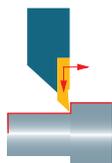
Article 300361

\* Visible dans le catalogue général 2022 / 23

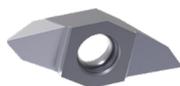
- Informations techniques ..... 9-29
- Porte-outils multidec®-CUT 1600 ..... 90-102, 104

www.utilis.com

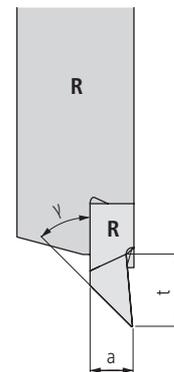
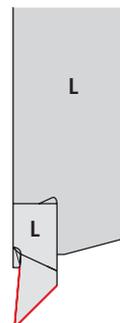
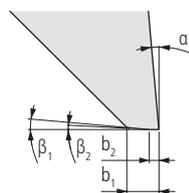




Tournage avant



1603 W...



UTILIS **multidec**  
swiss type tools

Désignation de commande		Carbure				Dimensions								Porte-outils*
L	R	○	●	○	●	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	t	α	β <sub>1</sub>	β <sub>2</sub>	γ	
		○	○	●	●									
		○	○	●	○									
		●	●	-	○									
UHM 10	UHM 10 HP1	UHM 10 TX1	UHM 10 HF1											

**WATCH-LINE**

1603 W-3.0-5 L 010-3/0/45	1603 W-3.0-5 R 010-3/0/45	■	■	■	■	3	0.1	—	5	3°	0°	—	45°	1600...
1603 W-3.0-5 L 010-1/0/45	1603 W-3.0-5 R 010-1/0/45	■	■	■	■	3	0.1	—	5	1°	0°	—	45°	1600...
1603 W-3.0-5 L 010/003-5/5/45	1603 W-3.0-5 R 010/003-5/5/45	■	■	■	■	3	0.1	0.03	5	5°	5°	0°	45°	1600...



Article 300361

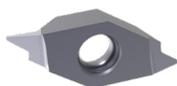
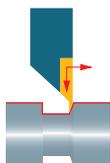
www.utilis.com

\* Visible dans le catalogue général 2022 / 23

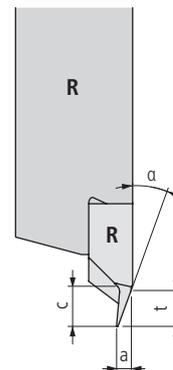
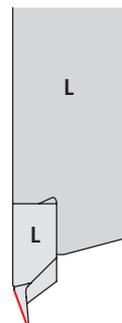
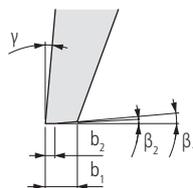
- Informations techniques ..... 9–29
- Porte-outils multidec®-CUT 1600 ..... 90–102, 104



Tournage arrière



1604 W...



Désignation de commande		Carbure				Dimensions							Porte-outils*		
L	R	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	a	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	c	t	α	β <sub>1</sub>	β <sub>2</sub>	γ	
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>										
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>										
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>										
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>										
		UHM 10	UHM 10 HP1	UHM 10 TX1	UHM 10 HF1										

**WATCH-LINE**

1604 W-1.0-1.0 L 003-45/0/5	1604 W-1.0-1.0 R 003-45/0/5	■	■	■	■	1	0.03	–	2.8	1	45°	0°	–	5°	1600...
1604 W-1.0-0.9 L 010-45/0/5	1604 W-1.0-0.9 R 010-45/0/5	■	■	■	■	1	0.1	–	2.8	0.9	45°	0°	–	5°	1600...
1604 W-1.0-2.5 L 010/003-20/5/5	1604 W-1.0-2.5 R 010/003-20/5/5	■	■	■	■	1	0.1	0.03	2.8	2.5	20°	5°	0°	5°	1600...



Article 300361

\* Visible dans le catalogue général 2022 / 23

- Informations techniques ..... 9–29
- Porte-outils multidec®-CUT 1600 ..... 90–102, 104

www.utilis.com



### multidec® catalogue général 2022/23

Avec le slogan «**La référence en micro-usinage**», UTILIS présente le catalogue général multidec® 2022/23. Le catalogue général contient une gamme complète d'outils efficaces pour répondre à vos besoins.



Article 300361

### multidec®-CUT – Plaquettes G-LINE

Le développement des performances dans l'enlèvement de copeaux. Nouvelle technologie de création de n'importe quelle forme tridimensionnelle de brise-copeaux.



Article 400869

### multidec®-MICRO TOOLS – Micro outils en carbure monobloc

multidec®-MICRO TOOLS sont des outils en carbure monobloc de petits diamètres pour le perçage, le fraisage et le fraisage de formes TORX®. Économiques, fiables et précis, même pour les matières difficiles à usiner.



Article 400897

### multidec®-CARE – de l'idée à la machine

Vous avez une commande ou une idée et vous cherchez à la mettre en œuvre? Ensemble, nous réalisons pour vous une solution avantageuse.



Article 400884



# UTILIS<sup>®</sup>

Tooling for High Technology

■ **Utilis SA, Outils de précision**

Kreuzlingerstrasse 22, CH-8555 Müllheim  
Téléphone +41 52 762 62 62, Fax +41 52 762 62 00  
info@utilis.com, www.utilis.com

■ **Utilis France SARL, Outils de précision**

90, allée de Glaisy ZI, FR-74300 Thyez  
Téléphone +33 4 50 96 36 30, Fax +33 4 50 96 37 93  
contact@utilis.com, www.utilis.com