

GÜHRING



RT 100 **XF**

FORT. EXTRÊME. PUISSANT.

FORT. *EXTRÊME.* PUISSANT.

- ▶ **UN EXCELLENT TAUX D'ENLÈVEMENT DE MATIERE**
- ▶ **UN USINAGE TRÈS PERFORMANT**

120 ans de savoir-faire, capacité d'innovation, synergie : voici les piliers sur lesquels repose notre succès et qui ont permis à Gühring, pionnier du perçage, de devenir un fournisseur complet et le leader du marché. Nous disposons de nos propres services de R&D en géométrie, en fabrication et en revêtement, ce qui rend possible la fabrication d'installations spécifiques du revêtement, du réaffûtage, ainsi que nos matériaux de coupe. Ainsi, les performances de nos produits sont en perpétuelle évolution afin de redéfinir constamment les normes du secteur.

Le foret RT 100 XF profite de cette impressionnante somme de connaissances. Performances exceptionnelles et avantage qualitatif. D'une puissance exceptionnelle, il est le garant d'excellents résultats d'usinage pour tous vos processus.

Le RT 100 XF. Fort. Extrême. Puissant.



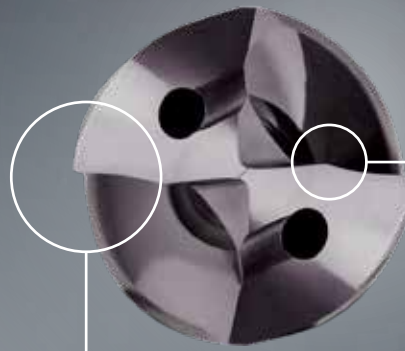
Les **quatre listels de guidage** atteignent la surface extrêmement tôt, ce qui permet d'améliorer la coaxialité et d'assurer une excellente qualité de perçage ; c'est pourquoi ils sont équipés de série sur le foret RT 100 XF **dès la profondeur 3xD**. Les troisième et quatrième listels de guidage garantissent un fonctionnement très silencieux.

Extrêmement solide, absolument incassable : Le carbure développé spécialement pour le RT 100 XF **atteint l'équilibre parfait entre dureté et ténacité**. Grâce à sa structure spéciale, ce type de carbure propre à Gühring dispose d'un **effet de réaffûtage**. Les fissures qui accélèrent l'usure de l'outil n'ont plus lieu d'être.

Le **système de revêtement nanoFire** éprouvé a été amélioré grâce à un **traitement préalable et un traitement ultérieur** exclusifs. Ce traitement de surface permet de lisser le revêtement, ce qui le rend nettement plus résistant.



Les **goujures polies** permettent de réduire l'apport thermique au sein de la pièce. Les copeaux sont évacués plus rapidement, ce qui permet de limiter les variations thermiques, notamment le durcissement.



L'affûtage au sommet, protégé par un chanfrein négatif le long de l'arête de coupe secondaire, rend la coupe extrêmement solide et durable. Pour des performances exceptionnelles.

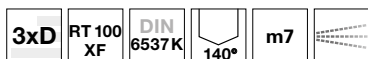
La préparation **des arêtes de coupe** permet de les rendre stables et tout en conservant leurs propriétés de coupe. Notre savoir-faire en tant que fabricant permet une **reproductibilité précise au μm près** de cet arrondissement. La qualité d'origine est rétablie dans nos propres centres de réaffûtage et de revêtement ultérieur.

- L'optimisation combinée de tous les paramètres d'outil permet des **avances élevées** et un **excellent taux d'enlèvement de copeaux**
- Finition haut de gamme en interne pour un **accroissement maximal des performances**
- **Diminution du temps de cycle** pour les matériaux difficiles à usiner et les cas d'application particuliers lors de la production en série

RT 100 **XF**

FORT. EXTRÊME. PUISSANT.

Forets Ratio à canaux de lubrification

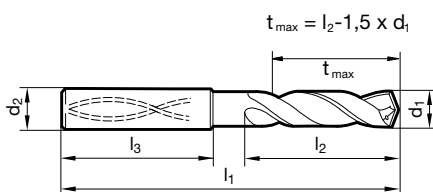


- P** ● affûtage à dépouille conique • forme concave de l'arête de coupe principale • géométrie de coupe optimisée • performance maximale
- M** ○
- K** ○
- N** ● aciers de construction et de cémentation • aciers de décolletage, aciers d'amélioration • aciers (alliés / non alliés) jusqu'à 1400 N/mm²
- S** ○
- H** ○

Matière de coupe **CW monobloc**

Surface **F**

Forme de queue **HA**



N° d'article **6498**

Code remise **255**

Sens de coupe **R**

d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,000		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,100		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,170	1/8	6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,200		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,250		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,300		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,400		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,500		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,570	9/64	6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,600		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,700		6,00	62,00	20,00	36,00	●
3,800		6,00	66,00	24,00	36,00	●
3,900		6,00	66,00	24,00	36,00	●
3,970	5/32	6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,000		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,040		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,100		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,200		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,300		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,370	11/64	6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,400		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,500		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,600		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,650		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,700		6,00	66,00	24,00	36,00	●
4,760	3/16	6,00	66,00	28,00	36,00	●
4,800		6,00	66,00	28,00	36,00	●
4,900		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,000		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,100		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,110		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,160	13/64	6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,200		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,300		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,400		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,410		6,00	66,00	28,00	36,00	●



N° d'article						6498
Code remise						255
Sens de coupe						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5,500		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,550		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,560	7/32	6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,600		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,700		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,800		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,900		6,00	66,00	28,00	36,00	●
5,950	15/64	6,00	66,00	28,00	36,00	●
6,000		6,00	66,00	28,00	36,00	●
6,100		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,200		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,300		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,350	1/4	8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,400		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,500		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,530		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,550		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,600		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,700		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,750	17/64	8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,800		8,00	79,00	34,00	36,00	●
6,900		8,00	79,00	34,00	36,00	●
7,000		8,00	79,00	34,00	36,00	●
7,100		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,140	9/32	8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,200		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,300		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,400		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,500		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,540	19/64	8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,550		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,600		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,650		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,700		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,800		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,900		8,00	79,00	41,00	36,00	●
7,940	5/16	8,00	79,00	41,00	36,00	●
8,000		8,00	79,00	41,00	36,00	●
8,100		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,200		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,300		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,330	21/64	10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,400		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,500		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,600		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,700		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,730	11/32	10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,800		10,00	89,00	47,00	40,00	●
8,900		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,000		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,100		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,130	23/64	10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,200		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,250		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,300		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,340		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,400		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,500		10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,520	3/8	10,00	89,00	47,00	40,00	●
9,550		10,00	89,00	47,00	40,00	●

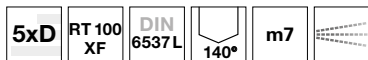


						N° d'article	6498
						Code remise	255
						Sens de coupe	(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité	
mm	inch	mm	mm	mm	mm		
9,600		10,00	89,00	47,00	40,00	●	
9,700		10,00	89,00	47,00	40,00	●	
9,800		10,00	89,00	47,00	40,00	●	
9,900		10,00	89,00	47,00	40,00	●	
9,920	25/64	10,00	89,00	47,00	40,00	●	
10,000		10,00	89,00	47,00	40,00	●	
10,100		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,200		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,300		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,320	13/32	12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,400		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,500		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,600		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,700		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,720	27/64	12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,800		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
10,900		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,000		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,100		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,110	7/16	12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,200		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,300		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,400		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,500		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,510	29/64	12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,550		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,600		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,700		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,800		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,900		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
11,910	15/32	12,00	102,00	55,00	45,00	●	
12,000		12,00	102,00	55,00	45,00	●	
12,100		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,200		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,300	31/64	14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,400		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,500		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,600		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,700	1/2	14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,800		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
12,900		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,000		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,100	33/64	14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,200		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,300		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,400		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,490	17/32	14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,500		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,600		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,700		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,800		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,890	35/64	14,00	107,00	60,00	45,00	●	
13,900		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
14,000		14,00	107,00	60,00	45,00	●	
14,100		16,00	115,00	65,00	48,00	●	
14,200		16,00	115,00	65,00	48,00	●	
14,290	9/16	16,00	115,00	65,00	48,00	●	
14,300		16,00	115,00	65,00	48,00	●	
14,400		16,00	115,00	65,00	48,00	●	
14,500		16,00	115,00	65,00	48,00	●	



N° d'article						6498
Code remise						255
Sens de coupe						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
14,600		16,00	115,00	65,00	48,00	●
14,680	37/64	16,00	115,00	65,00	48,00	●
14,700		16,00	115,00	65,00	48,00	●
14,800		16,00	115,00	65,00	48,00	●
14,900		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,000		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,080	19/32	16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,100		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,200		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,300		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,400		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,480	39/64	16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,500		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,550		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,600		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,700		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,800		16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,870	5/8	16,00	115,00	65,00	48,00	●
15,900		16,00	115,00	65,00	48,00	●
16,000		16,00	115,00	65,00	48,00	●
16,270	41/64	18,00	123,00	73,00	48,00	●
16,300		18,00	123,00	73,00	48,00	●
16,500		18,00	123,00	73,00	48,00	●
16,670	21/32	18,00	123,00	73,00	48,00	●
16,700		18,00	123,00	73,00	48,00	●
16,900		18,00	123,00	73,00	48,00	●
17,000		18,00	123,00	73,00	48,00	●
17,070	43/64	18,00	123,00	73,00	48,00	●
17,460	11/16	18,00	123,00	73,00	48,00	●
17,500		18,00	123,00	73,00	48,00	●
17,550		18,00	123,00	73,00	48,00	●
17,700		18,00	123,00	73,00	48,00	●
17,860	45/64	18,00	123,00	73,00	48,00	●
18,000		18,00	123,00	73,00	48,00	●
18,260	23/32	20,00	131,00	79,00	50,00	●
18,500		20,00	131,00	79,00	50,00	●
18,700		20,00	131,00	79,00	50,00	●
18,900		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,000		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,050	3/4	20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,250		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,300		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,450	49/64	20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,500		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,550		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,700		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,800		20,00	131,00	79,00	50,00	●
19,840	25/32	20,00	131,00	79,00	50,00	●
20,000		20,00	131,00	79,00	50,00	●

Forets Ratio à canaux de lubrification

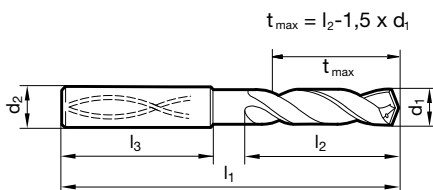


Matière de coupe **CW monobloc**

Surface **F**

Forme de queue HA

- P** ● amin. de l'âme $\geq \varnothing 3,000$ • affûtage à dépouille conique • forme concave de l'arête de coupe principale • géométrie de coupe optimisée • performance maximale
- M** ○
- K** ○
- N** ● aciers de construction et de cémentation • aciers de décolletage, aciers d'amélioration • aciers (alliés / non alliés) jusqu'à 1400 N/mm²
- S** ○
- H** ○



N° d'article **5498**

Code remise **255**

Sens de coupe **R**

d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,000		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,100		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,170	1/8	6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,200		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,250		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,300		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,400		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,500		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,570	9/64	6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,600		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,700		6,00	66,00	28,00	36,00	●
3,800		6,00	74,00	36,00	36,00	●
3,900		6,00	74,00	36,00	36,00	●
3,970	5/32	6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,000		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,040		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,100		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,200		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,300		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,370	11/64	6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,400		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,500		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,600		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,650		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,700		6,00	74,00	36,00	36,00	●
4,760	3/16	6,00	82,00	44,00	36,00	●
4,800		6,00	82,00	44,00	36,00	●
4,900		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,000		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,100		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,110		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,160	13/64	6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,200		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,300		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,400		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,410		6,00	82,00	44,00	36,00	●



N° d'article						5498
Code remise						255
Sens de coupe						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5,500		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,550		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,560	7/32	6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,600		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,700		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,800		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,900		6,00	82,00	44,00	36,00	●
5,950	15/64	6,00	82,00	44,00	36,00	●
6,000		6,00	82,00	44,00	36,00	●
6,100		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,200		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,300		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,350	1/4	8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,400		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,500		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,530		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,550		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,600		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,700		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,750	17/64	8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,800		8,00	91,00	53,00	36,00	●
6,900		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,000		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,100		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,140	9/32	8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,200		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,300		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,400		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,500		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,540	19/64	8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,550		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,600		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,650		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,700		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,800		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,900		8,00	91,00	53,00	36,00	●
7,940	5/16	8,00	91,00	53,00	36,00	●
8,000		8,00	91,00	53,00	36,00	●
8,100		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,200		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,300		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,330	21/64	10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,400		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,500		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,600		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,700		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,730	11/32	10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,800		10,00	103,00	61,00	40,00	●
8,900		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,000		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,100		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,130	23/64	10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,200		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,250		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,300		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,340		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,400		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,500		10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,520	3/8	10,00	103,00	61,00	40,00	●
9,550		10,00	103,00	61,00	40,00	●



						N° d'article	5498
						Code remise	255
						Sens de coupe	(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité	
mm	inch	mm	mm	mm	mm		
9,600		10,00	103,00	61,00	40,00	●	
9,700		10,00	103,00	61,00	40,00	●	
9,800		10,00	103,00	61,00	40,00	●	
9,900		10,00	103,00	61,00	40,00	●	
9,920	25/64	10,00	103,00	61,00	40,00	●	
10,000		10,00	103,00	61,00	40,00	●	
10,100		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,200		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,300		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,320	13/32	12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,400		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,500		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,600		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,700		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,720	27/64	12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,800		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
10,900		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,000		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,100		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,110	7/16	12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,200		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,300		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,400		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,500		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,510	29/64	12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,550		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,600		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,700		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,800		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,900		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
11,910	15/32	12,00	118,00	71,00	45,00	●	
12,000		12,00	118,00	71,00	45,00	●	
12,100		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,200		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,300	31/64	14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,400		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,500		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,600		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,700	1/2	14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,800		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
12,900		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,000		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,100	33/64	14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,200		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,300		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,400		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,490	17/32	14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,500		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,600		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,700		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,800		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,890	35/64	14,00	124,00	77,00	45,00	●	
13,900		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
14,000		14,00	124,00	77,00	45,00	●	
14,100		16,00	133,00	83,00	48,00	●	
14,200		16,00	133,00	83,00	48,00	●	
14,290	9/16	16,00	133,00	83,00	48,00	●	
14,300		16,00	133,00	83,00	48,00	●	
14,400		16,00	133,00	83,00	48,00	●	
14,500		16,00	133,00	83,00	48,00	●	



N° d'article						5498
Code remise						255
Sens de coupe						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
14,600		16,00	133,00	83,00	48,00	●
14,680	37/64	16,00	133,00	83,00	48,00	●
14,700		16,00	133,00	83,00	48,00	●
14,800		16,00	133,00	83,00	48,00	●
14,900		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,000		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,080	19/32	16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,100		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,200		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,300		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,400		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,480	39/64	16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,500		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,550		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,600		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,700		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,800		16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,870	5/8	16,00	133,00	83,00	48,00	●
15,900		16,00	133,00	83,00	48,00	●
16,000		16,00	133,00	83,00	48,00	●
16,270	41/64	18,00	143,00	93,00	48,00	●
16,300		18,00	143,00	93,00	48,00	●
16,500		18,00	143,00	93,00	48,00	●
16,670	21/32	18,00	143,00	93,00	48,00	●
16,700		18,00	143,00	93,00	48,00	●
16,900		18,00	143,00	93,00	48,00	●
17,000		18,00	143,00	93,00	48,00	●
17,070	43/64	18,00	143,00	93,00	48,00	●
17,460	11/16	18,00	143,00	93,00	48,00	●
17,500		18,00	143,00	93,00	48,00	●
17,550		18,00	143,00	93,00	48,00	●
17,700		18,00	143,00	93,00	48,00	●
17,860	45/64	18,00	143,00	93,00	48,00	●
18,000		18,00	143,00	93,00	48,00	●
18,260	23/32	20,00	153,00	101,00	50,00	●
18,500		20,00	153,00	101,00	50,00	●
18,700		20,00	153,00	101,00	50,00	●
18,900		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,000		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,050	3/4	20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,250		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,300		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,446		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,500		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,550		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,700		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,800		20,00	153,00	101,00	50,00	●
19,840	25/32	20,00	153,00	101,00	50,00	●
20,000		20,00	153,00	101,00	50,00	●

Forets Ratio à canaux de lubrification

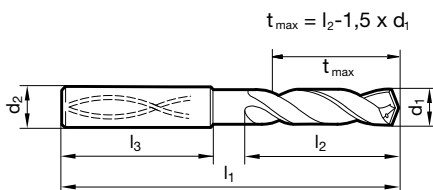


Matière de coupe **CW monobloc**

Surface **F**

Forme de queue HA

- P** ● amin. de l'âme $\geq \varnothing 3,000$ • affûtage à dépouille conique • forme concave de l'arête de coupe principale • géométrie de coupe optimisée • performance maximale
- M** ○
- K** ○
- N** ● aciers de construction et de cémentation • aciers de décolletage, aciers d'amélioration • aciers (alliés / non alliés) jusqu'à 1400 N/mm²
- S** ○
- H** ○



N° d'article **5499**

Code remise **255**

Sens de coupe **R**

d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
3,000		6,000	70,000	30,000	36,000	●
3,100		6,000	70,000	30,000	36,000	●
3,170	1/8	6,000	70,000	30,000	36,000	●
3,200		6,000	70,000	30,000	36,000	●
3,250		6,000	70,000	30,000	36,000	●
3,300		6,000	70,000	30,000	36,000	●
3,400		6,000	75,000	35,500	36,000	●
3,500		6,000	75,000	35,500	36,000	●
3,570	9/64	6,000	75,000	35,500	36,000	●
3,600		6,000	75,000	35,500	36,000	●
3,700		6,000	75,000	35,500	36,000	●
3,800		6,000	75,000	37,500	36,000	●
3,900		6,000	75,000	37,500	36,000	●
3,970	5/32	6,000	75,000	37,500	36,000	●
4,000		6,000	75,000	37,500	36,000	●
4,040		6,000	75,000	37,500	36,000	●
4,100		6,000	75,000	37,500	36,000	●
4,200		6,000	75,000	37,500	36,000	●
4,300		6,000	85,000	45,000	36,000	●
4,370	11/64	6,000	85,000	45,000	36,000	●
4,400		6,000	85,000	45,000	36,000	●
4,500		6,000	85,000	45,000	36,000	●
4,600		6,000	85,000	45,000	36,000	●
4,650		6,000	85,000	45,000	36,000	●
4,700		6,000	85,000	45,000	36,000	●
4,760	3/16	6,000	90,000	50,000	36,000	●
4,800		6,000	90,000	50,000	36,000	●
4,900		6,000	90,000	50,000	36,000	●
5,000		6,000	90,000	50,000	36,000	●
5,100		6,000	90,000	50,000	36,000	●
5,110		6,000	90,000	50,000	36,000	●
5,160	13/64	6,000	90,000	50,000	36,000	●
5,200		6,000	90,000	50,000	36,000	●
5,300		6,000	90,000	50,000	36,000	●
5,400		6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,410		6,000	97,000	57,000	36,000	●



N° d'article						5499
Code remise						255
Sens de coupe						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
5,500		6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,550		6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,560	7/32	6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,600		6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,700		6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,800		6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,900		6,000	97,000	57,000	36,000	●
5,950	15/64	6,000	97,000	57,000	36,000	●
6,000		6,000	97,000	57,000	36,000	●
6,100		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,200		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,300		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,350	1/4	8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,400		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,500		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,530		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,550		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,600		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,700		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,750	17/64	8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,800		8,000	106,000	66,000	36,000	●
6,900		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,000		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,100		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,140	9/32	8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,200		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,300		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,400		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,500		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,540	19/64	8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,600		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,700		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,800		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,900		8,000	116,000	76,000	36,000	●
7,940	5/16	8,000	116,000	76,000	36,000	●
8,000		8,000	116,000	76,000	36,000	●
8,100		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,200		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,300		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,330	21/64	10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,400		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,500		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,600		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,700		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,730	11/32	10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,800		10,000	131,000	87,000	40,000	●
8,900		10,000	131,000	87,000	40,000	●
9,000		10,000	131,000	87,000	40,000	●
9,100		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,130	23/64	10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,200		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,250		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,300		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,340		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,400		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,500		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,520	3/8	10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,600		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,700		10,000	139,000	95,000	40,000	●
9,800		10,000	139,000	95,000	40,000	●



						N° d'article	5499
						Code remise	255
						Sens de coupe	(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité	
mm	inch	mm	mm	mm	mm		
9,900		10,000	139,000	95,000	40,000	●	
9,920	25/64	10,000	139,000	95,000	40,000	●	
10,000		10,000	139,000	95,000	40,000	●	
10,100		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,200		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,300		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,320	13/32	12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,400		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,500		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,600		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,700		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,720	27/64	12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,800		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
10,900		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
11,000		12,000	155,000	106,000	45,000	●	
11,100		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,110	7/16	12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,200		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,300		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,400		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,500		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,510	29/64	12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,600		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,700		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,800		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,900		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
11,910	15/32	12,000	163,000	114,000	45,000	●	
12,000		12,000	163,000	114,000	45,000	●	
12,100		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,200		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,300	31/64	14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,400		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,500		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,600		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,700	1/2	14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,800		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
12,900		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
13,000		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
13,100	33/64	14,000	182,000	133,000	45,000	●	
13,490	17/32	14,000	182,000	133,000	45,000	●	
13,500		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
13,700		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
13,890	35/64	14,000	182,000	133,000	45,000	●	
14,000		14,000	182,000	133,000	45,000	●	
14,100		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
14,200		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
14,290	9/16	16,000	204,000	152,000	48,000	●	
14,300		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
14,500		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
14,700		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
14,800		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,000		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,100		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,300		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,480	39/64	16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,500		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,700		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,800		16,000	204,000	152,000	48,000	●	
15,870	5/8	16,000	204,000	152,000	48,000	●	
16,000		16,000	204,000	152,000	48,000	●	



N° d'article						5499
Code remise						255
Sens de coupe						(R)
d1		d2	l1	l2	l3	Disponibilité
mm	inch	mm	mm	mm	mm	
16,300		18,000	223,000	171,000	48,000	●
16,500		18,000	223,000	171,000	48,000	●
16,700		18,000	223,000	171,000	48,000	●
16,900		18,000	223,000	171,000	48,000	●
17,000		18,000	223,000	171,000	48,000	●
17,500		18,000	223,000	171,000	48,000	●
17,700		18,000	223,000	171,000	48,000	●
18,000		18,000	223,000	171,000	48,000	●
18,500		20,000	244,000	190,000	50,000	●
18,900		20,000	244,000	190,000	50,000	●
19,000		20,000	244,000	190,000	50,000	●
19,050	3/4	20,000	244,000	190,000	50,000	●
19,500		20,000	244,000	190,000	50,000	●
19,800		20,000	244,000	190,000	50,000	●
20,000		20,000	244,000	190,000	50,000	●

**GUHRING**NAVIGATOR

Il est conseillé de choisir des outils dont les avances sont en caractères gras.

Vous pouvez choisir l'outil optimal et ses paramètres de coupe recommandés pour votre application d'usinage individuelle sous www.guehring.com, il s'agit d'une version électronique du Navigateur Gühring mise à votre disposition.

N° d'art.

Norm/DIN

Matière de coupe

Nuance carbure

Type

Version

Lubrification

Progr., page

Ø foret mm	Gamme d'avance N°								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/tr.)								
0,50	0,004	0,006	0,007	0,008	0,010	0,012	0,014	0,016	0,019
1,00	0,006	0,008	0,012	0,014	0,016	0,018	0,020	0,023	0,025
2,00	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
2,50	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
3,15	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,160
4,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,200
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Produits de réfrigération:

○ Air

● Huile

● Huile soluble

Lubrification:

Ⓡ sans trous d'huile

Ⓛ avec trous d'huile

Matières	Exemples, nouvelle désignation (Ancienne désignation entre parenthèses) Caractères gras = N° de matières suivant DIN EN	Résistance N/mm ²	Dureté	Prod. de réf.
Aciers de construction	1.0035 S185(St33), 1.0486 P275N(StE285), 1.0345 P235GH(H1), 1.0425 P265GH(H2) 1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤500 ≤1000		○ ○
Aciers de décolletage	1.0718 11SMnPb30 (9SMnPb28), 1.0736 11SMn37 (9SMn36) 1.0727 46S20 (45S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 46SPb20 (45SPb20)	≤850 ≤1000		○ ○
Aciers d'amélioration non-alliés	1.0402 C22, 1.1178 C30E (Ck30) 1.0503 C45, 1.1191 C45E (Ck45) 1.0601 C60, 1.1221 C60E (Ck60)	≤700 ≤850 ≤1000		○ ○ ○
Aciers d'amélioration alliés	1.5131 50MnSi4, 1.7003 38Cr2, 1.7030 28Cr4 1.5710 36NiCr6, 1.7035 41Cr4, 1.7225 42CrMo4	≤1000 ≤1400		○ ○
Aciers de cimentat. non-alliés	1.0301 (C10), 1.1121 C10E (Ck10)	≤850		○
Aciers de cimentat. alliés	1.7276 10CrMo11, 1.5125 11MnSi6 1.5752 15NiCr13, 1.7131 16MnCr5, 1.7264 20CrMo5	≤1000 ≤1400		● ●
Aciers de nitruration	1.8504 34CrAl6 1.8519 31CrMoV9, 1.8550 34CrAlNi7	≤1000 ≤1400		○ ●
Aciers à outils	1.1750 C75W, 1.2067 102Cr6, 1.2307 29CrMoV9 1.2080 X210Cr12, 1.2083 X42Cr13, 1.2419 105WCr6, 1.2767 X45NiCrMo4	≤850 ≤1400		○ ●
Aciers rapides	1.3243 S 6-5-2-5, 1.3343 S 6-5-2, 1.3344 S 6-5-3	≤1400		●
Aciers à ressort	1.5026 55Si7, 1.7176 55Cr3, 1.8159 51CrV4 (51CrV4)		≤350 HB	●
Aciers trempés	-		≤48 HRC ≤66 HRC	● ●
Aciers inoxydables, sulfurés austénitiques	1.4005 X12CrS13, 1.4104 X14CrMoS17, 1.4105 X6CrMoS17, 1.4305 X8CrNiS18-9	≤900 ≤1100		● ●
Aciers inoxydables, martensitiques	1.4301 X5CrNi18-10 (V2A), 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4571 X6CrNiMoTi 17-12-2 (V4A) 1.4057 X20CrNi172 (X17CrNi16-2), 1.4122 X39CrMo17-1, 1.4521 X2CrMoTi18-2	≤1500		●
Fontes	0.6010 EN-GJL-100 (GG10), 0.6020 EN-GJL-200 (GG20) 0.6025 EN-GJL-250 (GG25), 0.6035 EN-GJL-350 (GG35)		≤240 HB ≤350 HB	○ ○
Fontes à graphite sphéroïdal et fontes malléables	0.7050 EN-GJS-500-7 (GGG50), 0.8035 EN-GJMw-350-4 (GTW35) 0.7070 EN-GJS-700-2 (GGG70), 0.8170 EN-GJMB-700-2 (GTS70)		≤240 HB ≤350 HB	○ ○
Fontes dures	-		≤350 HB	○
Nouvelles fontes GGV	EN-GJV250 (GGV25), EN-GJV350 (GGV35) EN-GJV400 (GGV40), EN-GJV500 (GGV50), SiMo 6		≤220 HB ≤300 HB	○ ○
Nouvelles fontes ADI	EN-GJS-800-8 (ADI800), EN-GJS-1000-5 (ADI1000) EN-GJS-1200-2 (ADI1200), EN-GJS-1400-1 (ADI1400)	≤1000 ≤1400		○ ○
Alliages spéciaux	Nimonic, Inconel, Monel, Hastelloy	≤2000		●
Titane et alliages de Titane	3.7024 Ti99,5, 3.7114 TiAl5Sn2,5, 3.7124 TiCu2 3.7154 TiAl6Zr5, 3.7165 TiAl6V4, 3.7184 TiAl4Mo4Sn2,5, - TiAl8Mo1V1	≤850 ≤1400		● ●
Aluminium et ses alliages	3.0255 Al99,5, 3.2315 AlMgSi1, 3.3515 AlMg1	≤400		○
Alliages malléables d'Al	3.0615 AlMgSiPb, 3.1325 AlCuMg1, 3.3245 AlMg3Si, 3.4365 AlZnMgCu1,5	≤650		○
Alliages d'Al d'inject. ≤ 10 % Si	3.2131 G-AlSi5Cu1, 3.2153 G-AlSi7Cu3, 3.2573 G-AlSi9	≤600		○
Alliages d'Al d'inject. > 24 % Si	3.2581 G-AlSi12, 3.2583 G-AlSi12Cu, - G-AlSi12CuNiMg	≤600		○
Alliages de Magnésium	3.5200 MgMn2, 3.5812.05 G-MgAl8Zn1, 3.5612.05 G-MgAl6Zn1	≤400		○
Cuivres, faiblement alliés	2.0070 SE-Cu, 2.1020 CuSn6, 2.1096 G-CuSn5ZnPb	≤500		○
Laiton à copeaux courts, à copeaux longs	2.0380 CuZn39Pb2, 2.0401 CuZn39Pb3, 2.0410 CuZn43Pb2 2.0250 CuZn20, 2.0280 CuZn33, 2.0332 CuZn37Pb0,5	≤600 ≤600		○ ○
Bronze, à copeaux courts	2.1090 CuSn7ZnPb, 2.1170 CuPb5Sn5, 2.1176 CuPb10Sn 2.0790 CuNi18Zn19Pb	≤600 ≤850		○ ●
Bronze, à copeaux longs	2.0916 CuAl5, 2.0960 CuAl9Mn, 2.1050 CuSn10 2.0980 CuAl11Ni, 2.1247 CuBe2	≤850 ≤1000		● ●
Thermodurcissables	Bakelit, Resopal, Pertinax, Moltopren	≤150		○
Thermoplastiques	Plexiglas, Hostalen, Novodur, Makralon	≤100		○
Mat. plast. renf. de f. d'aram. ou de fibres de verre ou carbone	Kevlar GFK/CFK	≤1000 ≤1000		○ ○


 $\leq 3 \times D$ Prof. de perçage

6498
6537K
VHM
K/P
RT 100 XF
F
axial
6



V _c m/min	Gamme d'av. N°
200	8
200	7
200	8
200	8
180	8
160	8
130	8
120	8
120	7
180	8
120	8
110	7
110	7
100	5
90	7
65	6
60	5
60	5
55	3
80	5
60	5
180	9
160	9
140	9
140	8
140	8
140	8
80	7
80	7
30	4
40	4
35	3

 $\leq 5 \times D$ Prof. de perçage

5498
6537L
VHM
K/P
RT 100 XF
F
axial
10



V _c m/min	Gamme d'av. N°
200	8
200	7
200	8
200	8
180	8
160	8
130	8
120	8
120	7
180	8
120	8
110	7
110	7
100	5
90	7
65	6
60	5
60	5
55	3
80	5
60	5
180	9
160	9
140	9
140	8
140	8
140	8
80	7
80	7
30	4
40	4
35	3

 $\leq 7 \times D$ Prof. de perçage

5499
WN
VHM
K/P
RT100 XF
F
axial
14



V _c m/min	Gamme d'av. N°
180	8
180	7
180	8
180	8
160	8
140	8
120	8
110	8
110	7
160	8
110	8
100	7
100	7
90	5
80	7
60	6
55	5
55	5
45	3
70	5
50	5
165	9
145	9
130	9
130	8
130	8
130	8
70	7
70	7
25	4
35	4
30	3

PERÇER

FRAISER

FILETAGE

ALÉSER

CHANFREINER / ÉBAVURAGE

PERÇAGE PROFOND

PCD / PCBN

SYSTÈMES D'OUTILS POUR LES USINAGES EN PLONGÉE

USINAGE DE FINITION

ÉLÉMENTS DE SERRAGE

OUTILS SPÉCIAUX

PRESTATIONS DE SERVICES



since 1898

GÜHRING

Gühring (Schweiz) AG

Rue Saint-Maurice 7A • CH-2800 Delémont

T +41 32 421 10 80

F +41 790 00 50

info@guehring.ch

www.guehring.ch

Les éventuelles fautes d'impression ou modifications récentes ne justifient aucune revendication. Nous livrons seulement selon nos conditions générales de livraison et de paiements. Sur demande, ces conditions seront mises à votre disposition.