



# Jongen UNI-MILL



# Surfaçage TYPE A20

Produits fabriqués à



Willich



Rhénanie du Nord - Westphalie



Allemagne



Europe

pour



Europe

et le



## L'OUTIL

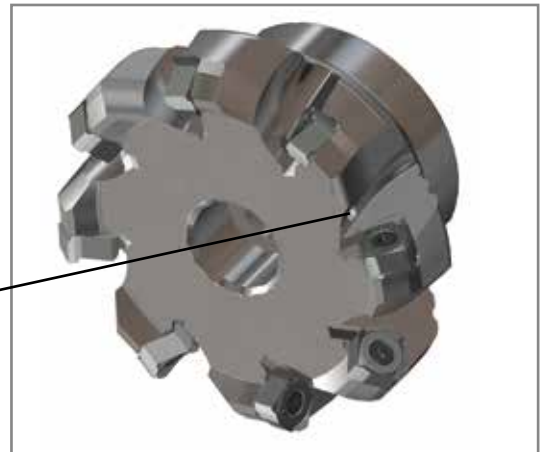
- ☞ Outil de surfacage destiné à l'ébauche et la finition
- ☞ Profondeur de coupe axiale max. 3,5mm pour 8 arêtes de coupe
- ☞ Corps de fraise en acier à outil trempé
- ☞ Outil revêtu nickel pour une meilleure durée de vie et favorisant le glissement du copeau

## PROPRIÉTÉS

- ☞ Outil à surfacer d'ébauche et de finition pour l'usinage de l'acier, l'inox et la fonte
- ☞ Coupe douce grâce à une géométrie positive
- ☞ Forte productivité sur les petites et moyennes machines
- ☞ Pour répondre à de multiples opérations d'usinage, les outils sont proposés en pas normal et en pas réduit. Ils permettent également d'obtenir un très bon état de surface

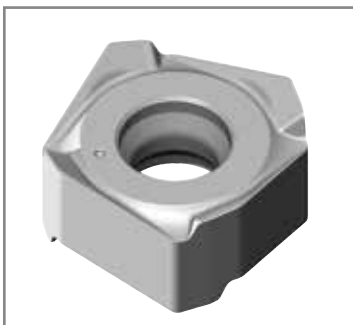
- ☞ Les fraises à surfacer comportent des trous pour la lubrification

Lubrification

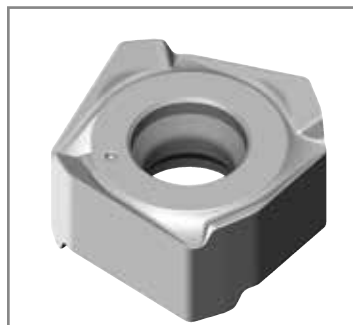


## LA PLAQUETTE

- ☞ Plaquette de précision avec 8 arêtes de coupe et brise-copeaux hautement positif. Profondeur de coupe axiale max. 3,5mm



**JMA20-534**  
*frittée de précision*



**JMA20-834**  
*rectifiée de précision*

### Plaquette racleuse



**JMA20-834B**  
*rectifiée de précision*

- ☞ Domaines d'application : Pour tous les aciers, Inox et la fonte

## Les plaquettes sont disponibles dans les revêtements suivants:

HC45



**Code 41, DIN-ISO 513 Classement P30-P35, M25-M30, K20-K30**

Nuance carbure micro-grains très tenace avec un revêtement épais HIPIMS pour des vitesses de coupe moyennes et élevées tout en ayant de grosses avances. Cette nuance peut être utilisée avec ou sans arrosage. Domaine d'application: ébauche et finition de presque tous les aciers comme l'acier à outils, l'acier traité et les aciers à fort alliage, sans alliage ou peu allié mais également de diverses qualités de fonte: la fonte grise et la fonte à graphite sphéroïdale etc.

HC30



**Code 52, DIN-ISO 513 Classement P20-P30, M25-M30, S20-S30**

Nuance de carbure micro-grains avec un revêtement HIPIMS très résistante à l'usure et très tenace. Cette nuance qui peut être utilisée à sec ou avec arrosage permet des vitesses de coupe et avances à la dent moyennes. Elle est particulièrement destinée à l'ébauche et la finition des inox.

XC35



**Code 46, DIN-ISO 513 Classement P20-P30, M20-M30, S15-S25**

Nuance de carbure micro-grains très fins, tenace et très résistante à l'usure en combinaison avec un revêtement HIPIMS. Cette nuance est destinée à l'usinage avec arrosage, cependant l'usinage à sec est également possible. XC35 a été conçu pour l'usinage de l'inox, de l'acier duplex et des matières à forts alliages mais aussi du titane etc.

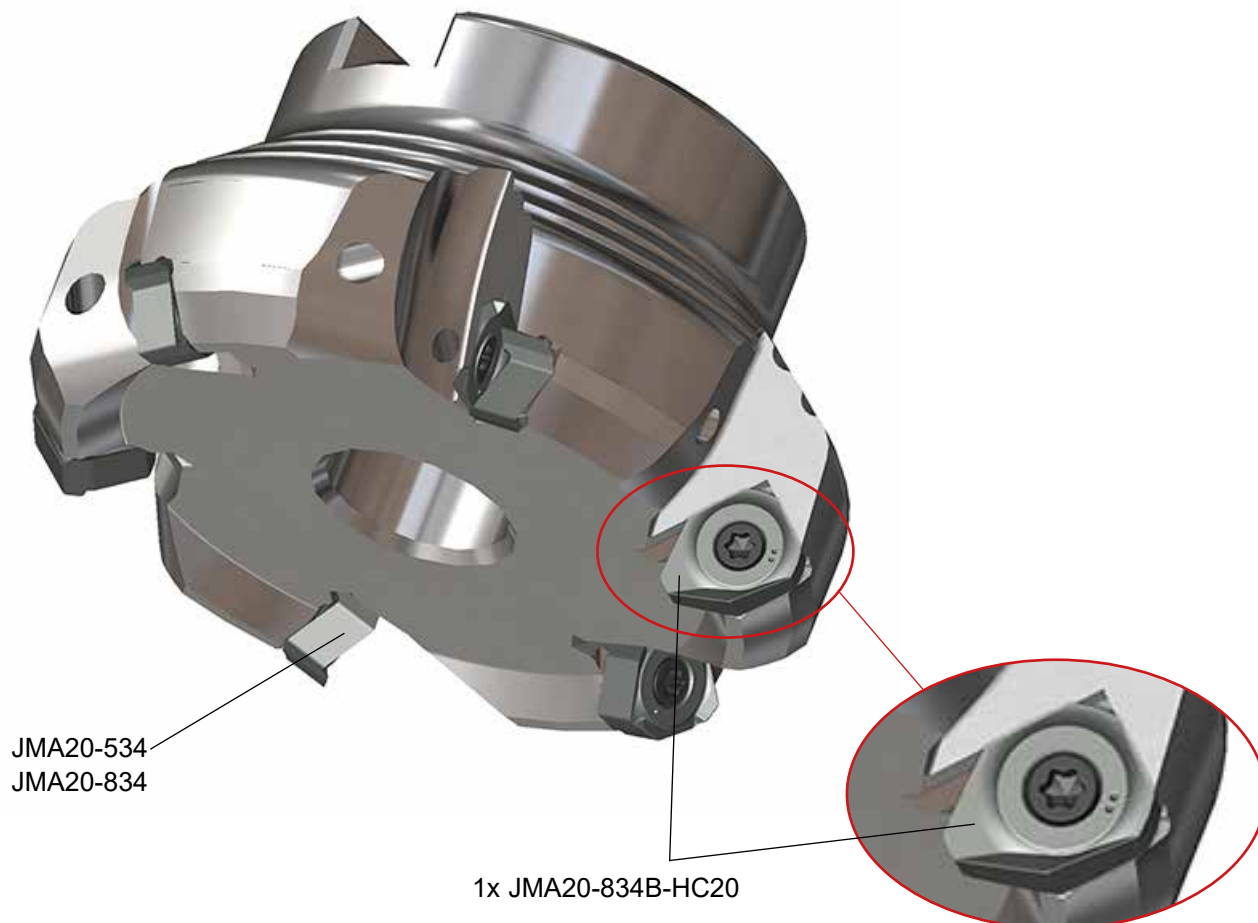
HC20



**Code 53, DIN-ISO 513 Classement K15-K20, H15-H20**

Nuance de carbure micrograins très résistante à l'usure, couplée avec un revêtement HIPIMS, pour des vitesses de coupe moyennes et très élevées et pour des avances importantes. Cette nuance qui peut être utilisée à sec ou avec arrosage, est destinée à l'usinage en ébauche et finition de la fonte comme la fonte grise, malléable, vermiculaire et la fonte à graphite sphéroïdale

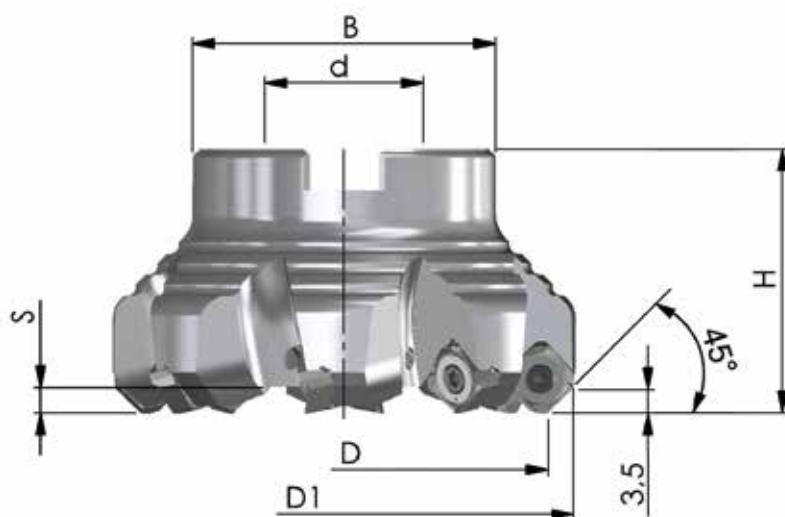
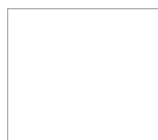
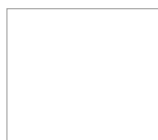
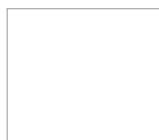
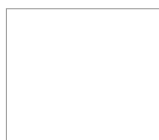
## INSTRUCTION DE MONTAGE DE LA PLAQUETTE RACLEUSE



JMA20-534  
JMA20-834

1x JMA20-834B-HC20

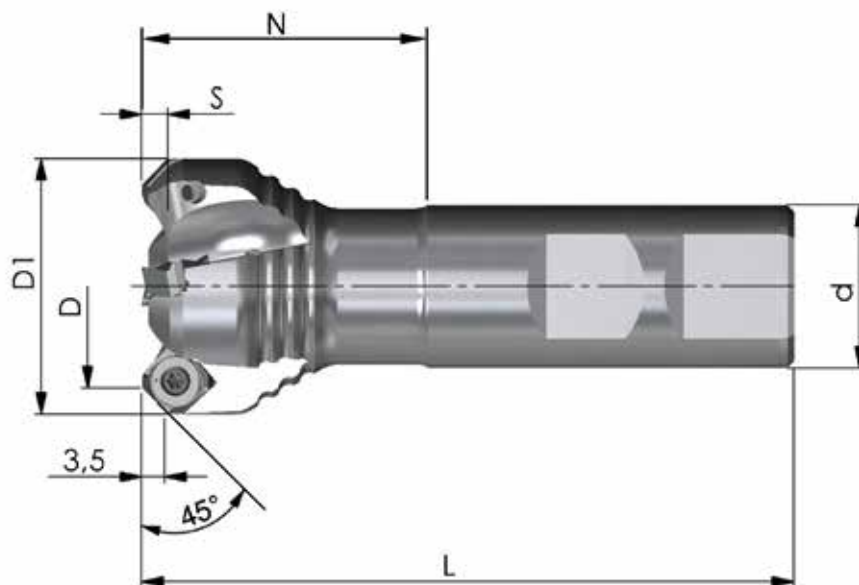
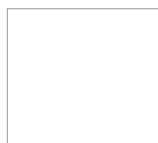
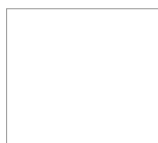
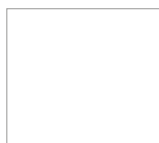
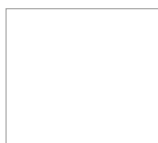
## DONNÉES TECHNIQUES



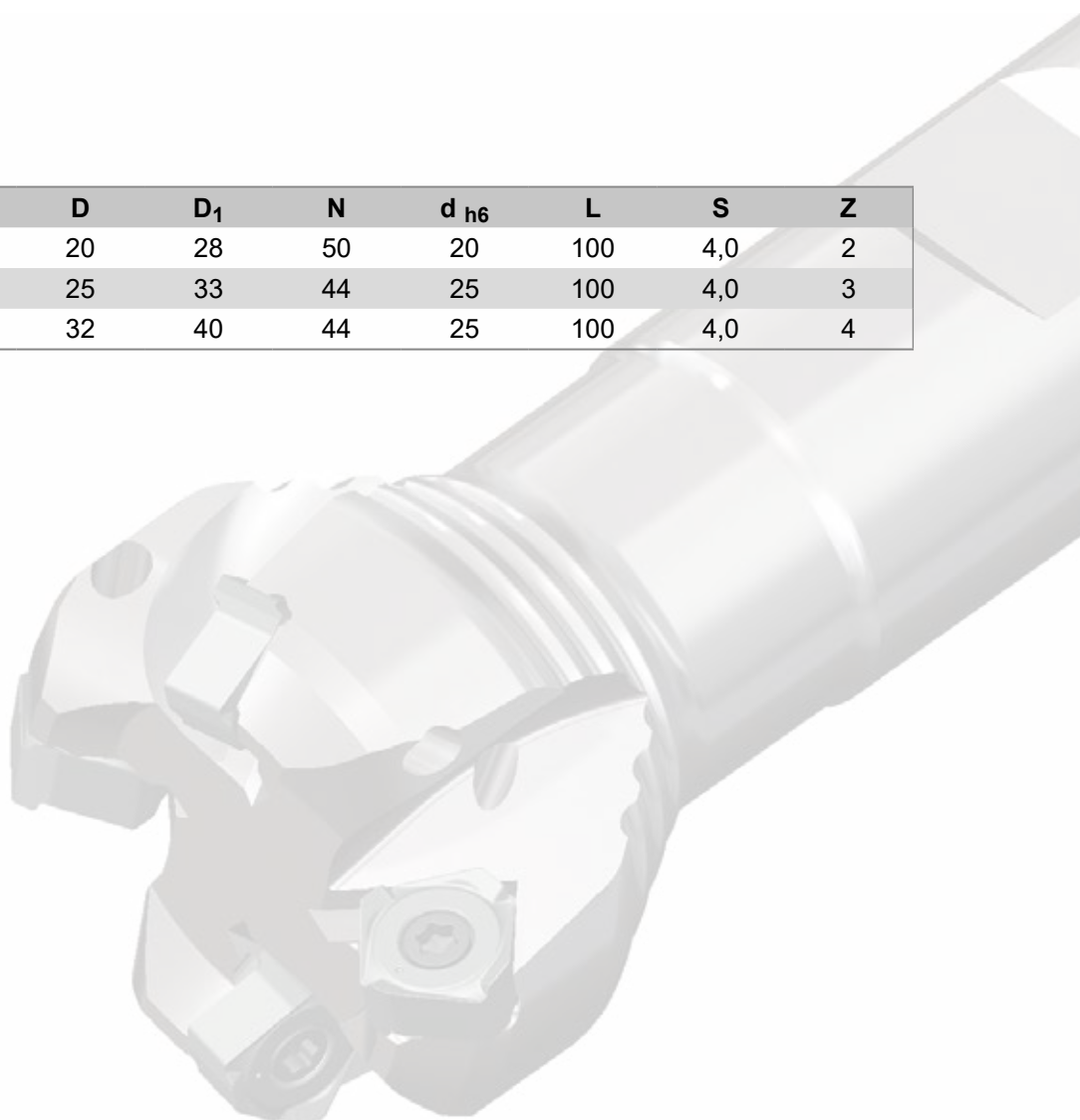
Référence	D	D <sub>1</sub>	H	d	B	S	Z	MS
45PP-040-A20-5	40	48	40	16	38	4,0	5	MS-8x25-912
45PP-050-A20-5	50	58	40	22	46	4,0	5	MS-10x25-912
45PP-063-A20-6	63	71	40	22	46	4,0	6	MS-10x25-912
45PP-080-A20-7	80	88	50	27	58	4,0	7	MS-12x30-912
45PP-100-A20-9	100	108	50	32	78	4,0	9	MS-16x30-912
45PP-125-A20-10	125	133	63	40	90	4,0	10	MS-20x55-7991
<b>à pas réduit:</b>								
45PP-040-A20-6	40	48	40	16	38	4,0	6	MS-8x25-912
45PP-050-A20-7	50	58	40	22	46	4,0	7	MS-10x25-912
45PP-063-A20-8	63	71	40	22	46	4,0	8	MS-10x25-912
45PP-080-A20-9	80	88	50	27	58	4,0	9	MS-12x30-912
45PP-100-A20-11	100	108	50	32	78	4,0	11	MS-16x30-912
45PP-125-A20-12	125	133	63	40	90	4,0	12	MS-20x55-7991
















## DONNÉES TECHNIQUES



Référence	D	D <sub>1</sub>	N	d <sub>h6</sub>	L	S	Z
45PP-20-20-A20-2	20	28	50	20	100	4,0	2
45PP-25-25-A20-3	25	33	44	25	100	4,0	3
45PP-32-25-A20-4	32	40	44	25	100	4,0	4



## PLAQUETTES DE FRAISAGE

			<b>HC45</b> (code 41)	<b>HC30</b> (code 52)	<b>XC35</b> (code 46)	<b>HC20</b> (code 53)		
	<b>JMA20-534-</b> IC 9,0 x 4,48 R0,6   	Réf.	<b>A20A-WD41</b>	<b>A20A-UC52</b>		<b>A20A-TB53</b>		
		$f_z$ [mm]	0,20 (0,10-0,30)	0,20 (0,10-0,30)		0,30 (0,10-0,50)		
	<b>JMA20-834-</b> IC 9,0 x 4,48 R0,6   	Réf.	<b>A20B-YD41</b>		<b>A20B-AE46</b>	<b>A20B-XC53</b>		
		$f_z$ [mm]	0,20 (0,10-0,30)		0,20 (0,10-0,30)	0,30 (0,10-0,50)		
								
	<b>JMA20-834B-</b> IC 9,0 x 4,48 R0,6   	Réf.				<b>A20B-BF53</b>		
		$f_n$ [mm/U]				2,00 (1,00-3,00)		

Définition des symboles voir catalogue général, page XV-77

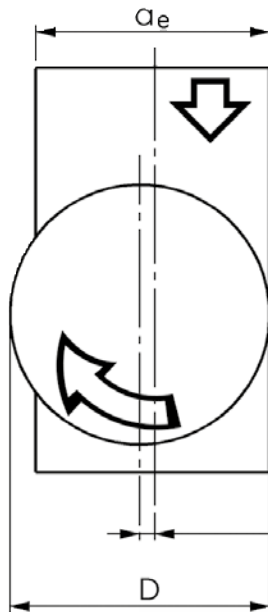
$V_c$ [m/min]	acier	acier inoxydable	fonte	non ferreux	superalliages	aciers traités
<b>HC45</b>	250 (200 - 350)	240 (140 - 300)	240 (130 - 280)			
<b>HC30</b>	160 (120 - 220)	200 (100 - 300)			60 (40 - 200)	
<b>XC35</b>	160 (120 - 220)	200 (100 - 300)			60 (40 - 200)	
<b>HC20</b>			260 (180 - 350)			80 (40 - 120)

## ACCESSOIRES

	<b>SS 3,0-2</b> (M = 2,3-2,5 Nm)		<b>T 09</b>		<b>100g</b>
---	-------------------------------------	---	-------------	---	-------------

## CHOIX DE L'OUTIL

### Choix du diamètre de l'outil idéal



$a_e$  = largeur de coupe radiale  
 $D$  = diamètre de l'outil

Positionnement excentré  
(en avalant)

Exemple de calcul:

$$a_e = 50 \text{ mm}$$

$$D = 50 \times 1,2 = 60$$

→ le diamètre idéal de l'outil est 63 mm

Choix optimum:

À pas normal:

Pour un usinage général et une application universelle

À pas réduit:

Maximum de dents pour une productivité importante et des conditions stables

## INFORMATION TECHNIQUES SUPPLÉMENTAIRES

Calcul du nombre de tour à la broche:

$$n = \frac{1000 \cdot v_c}{D \cdot \pi} \text{ [min}^{-1}\text{]}$$

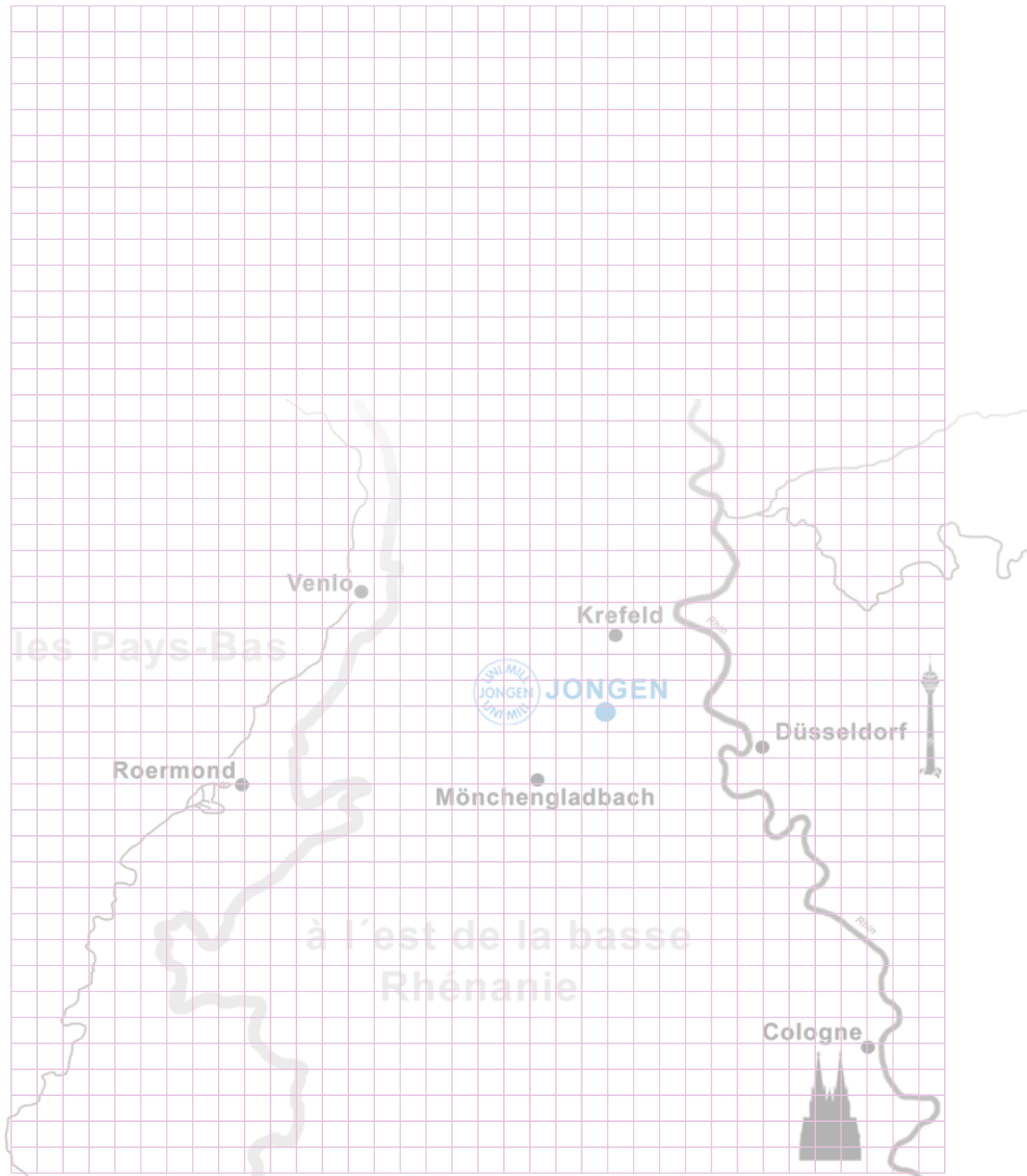
$n$  = nombre de tours (min-1)  
 $v_c$  = vitesse de coupe (m/min)  
 $D$  = diamètre de l'outil (mm)

Calcul de l'avance :

$$v_f = f_z \cdot Z \cdot n \text{ [mm/min]}$$

$v_f$  = avance totale (mm/min)  
 $f_z$  = avance par dent (mm)  
 $Z$  = nombre de dents  
 $n$  = nombre de tours (min-1)

## NOTES



*Sous réserve d'erreurs, d'omissions ou modifications techniques.*

01/21

### Jongen UNI-MILL



#### France

Tél: 03 87 98 57 39  
www.jongen.fr  
courriel: info@jongen.fr



#### Suisse romande

Tél gratuit: 00800 85 285 285  
www.jongen.ch  
courriel: info@jongen.ch



#### Luxembourg

Tél : +33 6 27 22 58 53  
courriel: info@jongen.lu



#### Belgique Francophone

Tél : +33 6 16 63 52 06  
courriel: info@jongen-unimill.be

Fax international gratuit: 00 800 56 64 36 33