

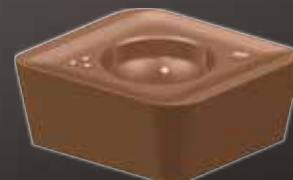
Perçage Economique - Plaquettes Hautes Performances

Forêts SumiDrill WDX

Extension de gamme, Nouvelle Géométrie M pour les Aciers Inoxydables



Géométrie M



Forets SumiDrill

Type WDX



Caractéristiques

Les forets "SumiDrill" Type WDX offrent un excellent équilibre de coupe assurant un perçage stable dans une large gamme de matières allant de l'acier courant aux aciers inoxydables et aux alliages d'aluminium.

4 brise-copeaux différents sont disponibles et apportent au WDX une nette amélioration de la gestion de copeaux et permettent des efforts de coupe réduits dans des applications à faible rigidité.

Gamme

Profondeurs de Perçage	Diamètres de Perçage (mm)
2D	Ø 13,0 – Ø 68,0
3D	Ø 13,0 – Ø 68,0
4D	Ø 13,0 – Ø 63,0
5D	Ø 13,0 – Ø 55,0

Caractéristiques et applications

Design

Les efforts de coupe sont répartis entre la plaquette centrale et la plaquette périphérique, et la position de chacune est optimisée pour assurer un perçage stable.

Excellent Contrôle des copeaux

Une "Gorge de contrôle copeau" au centre de la coupe permet de mieux gérer la direction d'évacuation et le dégagement du copeau.

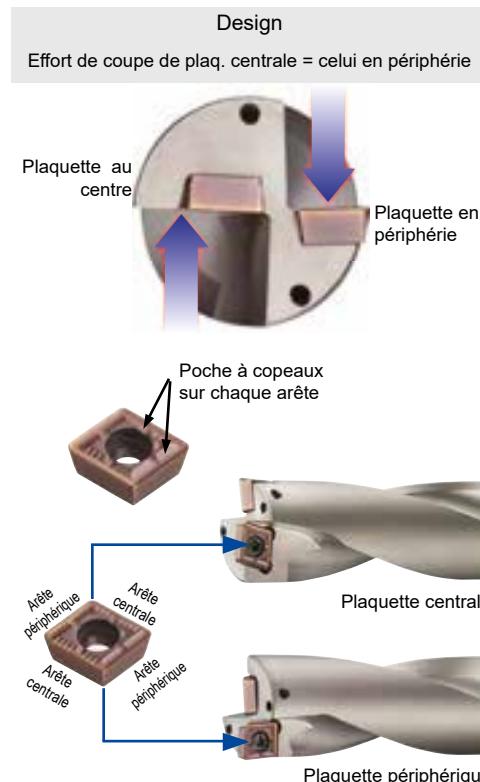
Outil polyvalent pour une variété d'applications d'usinage

4 brise-copeaux spécifiques de conception différente réduisent drastiquement les problèmes de gestion de copeaux dans diverses matières et conditions d'usinage. Un traitement de surface spécial dur offre une durabilité accrue, permettant un perçage stable et durable dans une variété d'applications y compris pour l'élargissement de trous, le lamage, le tournage extérieur et l'alésage.

Economique avec 4 arêtes de coupe par plaquette.

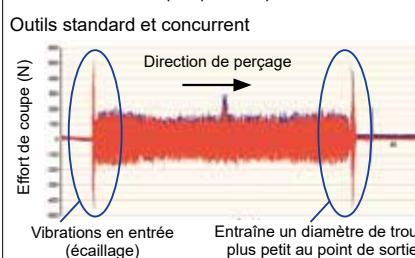
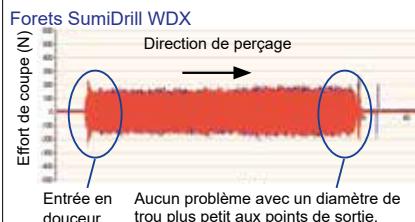
Chaque plaquette peut être utilisée en périphérie ou au centre avec 2 arêtes pour chaque position - un total de 4 arêtes.

Type	L	G	H	M	
Caractéris-tiques	Avance réduite contrôle copeaux	Coupe générale	Pour métaux non-ferreux	Arête robuste	Pour aciers inoxy-dables
Design					



Performances

Conception équilibrée
(Comparatif des valeurs des composantes horizontales)
L'équilibre est maintenu aux points d'entrée et de sortie du trou fort et le perçage reste stable.



Contrôle copeaux amélioré
Matière : X5CrNiS18 10
Outil : WDX 200D3S25 (Ø 20,0)
Conditions : $v_c = 130 \text{ m/min}$, $f = 0,06 \text{ mm/tr}$, $H = 50 \text{ mm}$, arrosage

Forets SumiDrill WDX

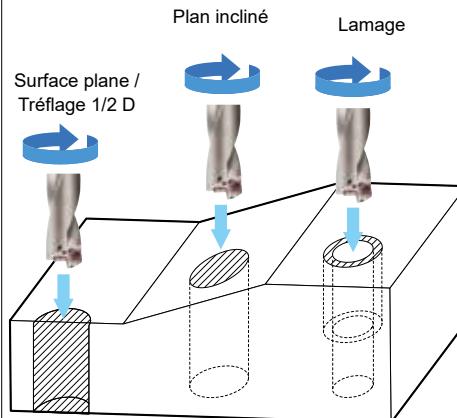


Outils standard et concurrent



Multi-applications

Applications pour les centres d'usinage

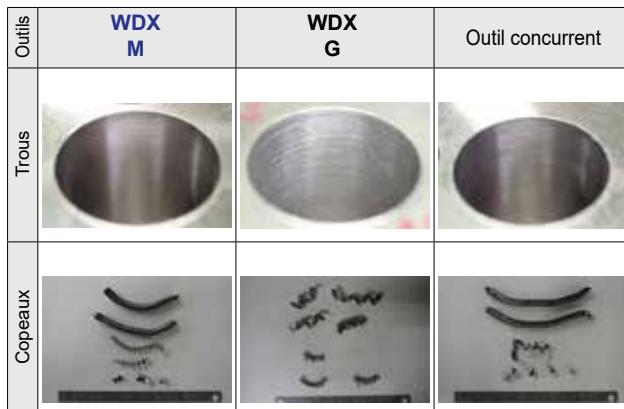


ACM300

Pour Aciers Inoxydables

Caractéristiques

La géométrie M nouvellement développée assure un excellent contrôle des copeaux en perçage des aciers inoxydables et permet d'obtenir une qualité de trou stable.



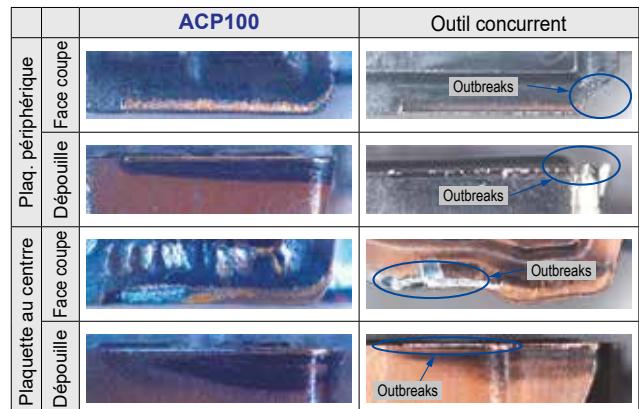
Matière : X2CrNiMo17 13 2
Outil : WDX200D3S25
Plaquette : WDXT063006 M (ACM300)
Conditions de coupe : $v_c = 150 \text{ m/min}$, $f = 0,08 \text{ mm/tr}$, $H = 60 \text{ mm}$, arrosage

ACP100

Coupe à hautes vitesses des aciers et fontes

Caractéristiques

Excellentة résistance à l'usure et grande fiabilité grâce à notre technologie de contrôle du stress du revêtement et au revêtement à grain cristallin ultrafin Super FF breveté.

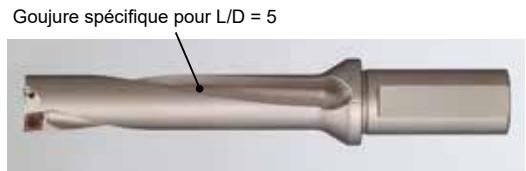


Matière : C50
Outil : WDX250D3S25
Plaquette : WDXT063006 G (ACP100)
Conditions de coupe : $v_c = 200 \text{ m/min}$, $f = 0,12 \text{ mm/tr}$, $H = 50 \text{ mm}$
trou traversant, arrosage

Perçage profond L/D = 5

Caractéristiques

“SumiDrill” type WDX pour le perçage 5D dispose d'une forme de goujure spécialement conçue + trou de refroidissement agrandi pour une excellente évacuation des copeaux pendant le perçage.



Performances

Caractéristiques	Croquis	Effort de coupe	Surface usinée (en sortie)
<p>WDX260D5S32 Design goujure L/D = 5</p> <p>Meilleur dégagement des copeaux</p> <p>Goujure élargie améliorant le dégagement des copeaux avec une grande stabilité de perçage même pour des profondeurs allant jusqu'à 5xD.</p>		<p>(N) 12.000 L'amplitude de la poussée est plus forte qu'avec le design 4xD, mais reste constante même avec le design 5xD.</p> <p>Poussée Effort horizontal Prof. L/D = 4 Prof. L/D = 5</p>	<p>Excellent état de surface sur toute la profondeur</p>
<p>Comparatif outil Design goujure L/D = 4</p> <p>Grande rigidité</p> <p>Design optimisé avec une meilleure rigidité assurant une grande stabilité de perçage jusqu'à 4xD.</p>		<p>(N) 12.000 Toutefois perçage stable jusqu'à 4L/D Blocage copeaux au fond du trou</p> <p>Strong rigidity allows only minute amplitude in the thrust direction</p> <p>Prof. L/D = 4 Prof. L/D = 5</p>	<p>Mauvaise surface usinée en raison du blocage de copeaux au fond du trou (près de 5 L/D)</p>

Plaquette : WDXT073506-G Matière : X5CrNiS18 10
Conditions : $v_c = 150 \text{ m/min}$, $f = 0,05 \text{ mm/tr}$, $H = 130 \text{ mm}$, trou traversant, arrosage

Forets SumiDrill

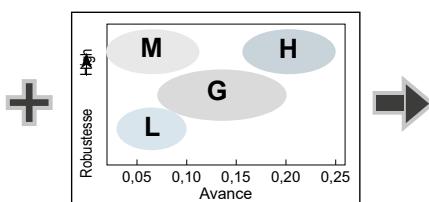
Type WDX

■ Guide de Sélection des Plaquettes – Options Multiples

5 Nuances

	ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500
Percage haute vitesse	<input type="radio"/>				
Percage général		<input type="radio"/>			
Pour inox.		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
Percage haute vitesse	<input type="radio"/>				
Percage général				<input type="radio"/>	
Pour métaux non-ferreux					<input type="radio"/>

4 Géométries



11 Combinaisons

ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500
P K	P L		P K	
P K	P M	G	P K	N G
P K	P L		H	
P K	P H		H	
			M	M

2^{nde} Recommandation

L ACP300
perçage de St 42-3, 15, CrMo5, 20CrMo5, etc.
Vitesse élevée et faible avance sont recommandées en cas de problèmes de contrôle des copeaux.
Réduire l'avance si des vibrations se produisent en raison de la présence de copeaux brûlés.

G ACP100
Percage des aciers et des aciers alliés, en cas d'usure importante en débouille.

H ACP300
Pour le perçage interrompu (lamage/traversant) avec une entrée oblique, réduire l'avance dans la zone interrompue ($f = 0,05$ environ).
Pour une robustesse insuffisante en perçage de l'acier trempé (traitement thermique).

P Contrôle copeaux amélioré (acier bas carbone, etc.)

P faible résistance à l'usure

P Mesures initiales - écaillage (interruption, dureté élevée, etc.)

1^{ère} Recommandation

G Coupe générale
P ACP300
K ACK300
N DL1500

Pour aciers inoxydables
M ACM300
Préconisé

K Insuffisance de résistance à l'usure (hautes vitesses)

K Mesures initiales - écaillage (interruption, avance élevée, etc.)

M Absence d'évacuation des copeaux (extension)

2^{nde} Recommandation

G ACP100
En cas d'usure importante en débouille en perçage des fontes.
Pour limiter l'usure en coupe à vitesse élevée avec des avances faibles et moyennes.

H ACK300
Perçage interrompu avec entrée inclinée, etc. comme dans l'acier.
Perçage de SS400, SCM415, SCM420

G ACP300
Lorsque les copeaux s'étendent et obstruent

L'ACP100 est le premier choix recommandé pour les aciers de dureté égale ou supérieure à 200HB ou pour le perçage à grande vitesse des aciers.

Forêts SumiDrill Type WDX

■ Exemples d'Application

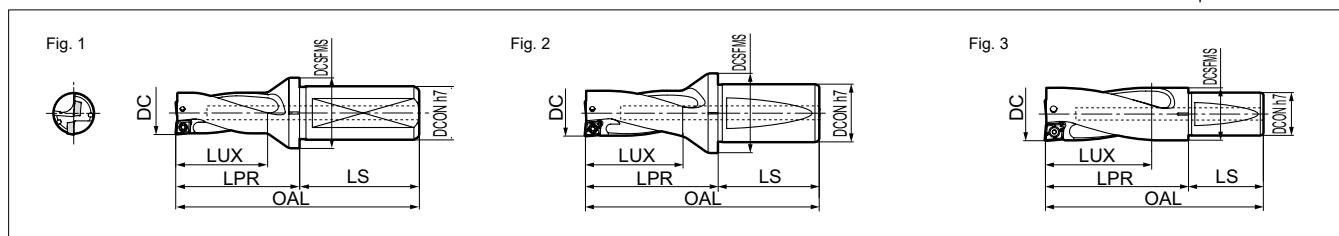
<p>K</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">WDX</td><td style="width: 80%;">300 trous par arête</td><td style="width: 10%; text-align: right;">K</td></tr> <tr> <td>Concurrent A</td><td>150 trous par arête</td><td style="text-align: center;">Durée de vie X2</td></tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">0 100 200 300 Nombre de pièces</td></tr> </table> <p>Matière : Composant machine (GGG-40.3) Outil : WDX205D3S25 Plaquette : WDXT063006 G (ACK300) Conditions de coupe : $v_c = 122 \text{ m/min}$, $f = 0,15 \text{ mm/tr}$, $H = 33 \text{ mm}$, traversant, arrosage</p> <p>Durée de vie X2 par rapport à celle des outils conventionnels. Coupe stable avec un effort de coupe minimal.</p>	WDX	300 trous par arête	K	Concurrent A	150 trous par arête	Durée de vie X2	0 100 200 300 Nombre de pièces			<p>P</p> <p>Aucun problème sur surface inclinée en sortie</p>
WDX	300 trous par arête	K								
Concurrent A	150 trous par arête	Durée de vie X2								
0 100 200 300 Nombre de pièces										
<p>P</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">WDX</td> <td style="width: 80%;">2.400 trous par arête</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">P</td> </tr> <tr> <td>Concurrent B</td> <td>2.000 trous par arête</td> <td style="text-align: center;">Durée de vie +20% Performances +25%</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">0 1.000 2.000 3.000 Nombre de trous</td> </tr> </table> <p>Matière : Composant machine (42CrMo4) Outil : WDX200D3S25 Plaquette : WDXT063006 G (ACP300) WDX : $v_c = 157 \text{ m/min}$, $f = 0,19 \text{ mm/tr}$, $H = 19 \text{ mm}$, traversant, arrosage Concurrent B : $v_c = 157 \text{ m/min}$, $f = 0,15 \text{ mm/tr}$, $H = 19 \text{ mm}$, traversant, arrosage</p> <p>Excellent dégagement des copeaux même dans des conditions de coupe élevées. Excellente stabilité avec de faibles vibrations. Performances +25% et durée de vie +20%.</p>	WDX	2.400 trous par arête	P	Concurrent B	2.000 trous par arête	Durée de vie +20% Performances +25%	0 1.000 2.000 3.000 Nombre de trous			<p>M</p> <p>Excellente évacuation des copeaux</p>
WDX	2.400 trous par arête	P								
Concurrent B	2.000 trous par arête	Durée de vie +20% Performances +25%								
0 1.000 2.000 3.000 Nombre de trous										
<p>P</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">WDX</td> <td style="width: 80%;">$v_c = 127 \text{ mm/min}$</td> <td style="width: 10%; text-align: right;">P</td> </tr> <tr> <td>Concurrent D</td> <td>$v_c = 32 \text{ mm/min}$</td> <td style="text-align: center;">Efficacité X4</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">50 100 150 Avance</td> </tr> </table> <p>Entrée : Ø 60,155 Bonnes performances en précision de trou et état de surface. Sortie : Ø 60,157</p> <p>Matière : Plate (C48) Outil : WDX600D3S40 Plaquette : WDXT186012 G (ACP300) WDX : $v_c = 150 \text{ m/min}$, $f = 0,16 \text{ mm/tr}$, $H = 60 \text{ mm}$, traversant, arrosage Concurrent D : $v_c = 30 \text{ m/min}$, $f = 0,20 \text{ mm/tr}$, $H = 60 \text{ mm}$, traversant, arrosage</p> <p>Usinage régulier même pour les grands diamètres. Rendement 4 fois supérieur à celui des outils conventionnels</p>	WDX	$v_c = 127 \text{ mm/min}$	P	Concurrent D	$v_c = 32 \text{ mm/min}$	Efficacité X4	50 100 150 Avance			<p>P</p> <p>Bonnes performances Précision de trou et bon état de surface.</p> <p>WDX Concurrent E</p> <p>Dia. trou. (mm)</p> <p>21,0 20,6 20,2 19,8 19,4</p> <p>Entrée Sortie Entrée Sortie</p> <p>Matière : Composant machine (15CrMo5) Outil : WDX200D5S25 Plaquette : WDXT063006 G (ACP300) Conditions de coupe : $v_c = 185 \text{ m/min}$, $f = 0,12 \text{ mm/tr}$, $H = 87 \text{ mm}$, traversant, arrosage</p> <p>Bon état de surface Bonne précision de trou</p>
WDX	$v_c = 127 \text{ mm/min}$	P								
Concurrent D	$v_c = 32 \text{ mm/min}$	Efficacité X4								
50 100 150 Avance										
<p>P</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">WDX Usure normale</td> <td style="width: 50%;">Concurrent F Ecaillage, usure face de coupe</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Matière : Bras de tracteur (35MnBM) Outil : WDX205D5S25 Plaquette : WDXT063006 G (ACP300) Conditions de coupe : $v_c = 100 \text{ m/min}$, $f = 0,11 \text{ mm/tr}$, $H = 60 \text{ mm}$, traversant, arrosage</p> <p>Permet un usinage régulier même dans des profondeurs L/D = 5. Réduit l'écaillage et l'usure des plaquettes. Durée de vie longue et tenue stable.</p>	WDX Usure normale	Concurrent F Ecaillage, usure face de coupe			<p>P</p> <p>WDX Usure normale</p> <p>Concur. G</p> <p>Ecaillage</p>					
WDX Usure normale	Concurrent F Ecaillage, usure face de coupe									
<p>Matière : Palier pour générateur éolien (équivalent à 42CrMo4) Outil : WDX330D5S40 Plaquette : WDXT094008 L (ACP300) Conditions de coupe : $v_c = 146 \text{ m/min}$, $f = 0,10 \text{ mm/tr}$, $H = 158 \text{ mm}$, traversant, arrosage</p> <p>Élimine les défauts sur les pièces à usiner causés par l'écaillage des plaquettes</p>										

Forets SumiDrill

Type WDX (2D)

Profonduer de Coupe Maxi : 2D

Tolérance de coupe -0,05 à +0,15 mm



■ Forets Ø 13,0 mm – Ø 45,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
13,0	●	WDX 130D2S20	29	44	88				1
13,5	●	135D2S20	30	45	89				1
14,0	●	140D2S20	31	46	90	44	28,0	20	1
14,5	●	145D2S20	32	47	91				1
15,0	●	150D2S20	33	48	92				1
15,5	●	WDX 155D2S20	34	49	93				1
16,0	●	160D2S20	35	50	94	44	30,0	20	1
16,5	●	165D2S20	36	51	95				1
17,0	●	170D2S20	37	52	96				1
17,5	●	WDX 175D2S25	38	53	109	56	32,0	25	1
18,0	●	180D2S25	39	54	110				1
18,5	●	WDX 185D2S25	40	55	111				1
19,0	●	190D2S25	41	56	112				1
19,5	●	195D2S25	42	57	113				1
20,0	●	200D2S25	43	58	114	56	33,0	25	1
20,5	●	205D2S25	44	59	115				1
21,0	●	210D2S25	45	60	116				1
21,5	●	215D2S25	46	61	117				1
22,0	●	220D2S25	47	62	118				1
22,5	●	225D2S25	48	63	119				1
23,0	●	WDX 230D2S25	49	67	123				1
23,5	●	235D2S25	50	68	124				1
24,0	●	240D2S25	51	69	125	56	37,0	25	1
24,5	●	245D2S25	52	70	126				1
25,0	●	250D2S25	53	71	127				1
25,5	●	WDX 255D2S32	54	74	134				2
26,0	●	260D2S32	55	75	135				2
26,5	●	265D2S32	56	76	136				2
27,0	●	270D2S32	57	77	137	60	41,0	32	2
27,5	●	275D2S32	58	78	138				2
28,0	●	280D2S32	59	79	139				2
28,5	●	285D2S32	60	80	140				2
29,0	●	WDX 290D2S32	62	83	143				2
29,5	●	295D2S32	63	84	144				2
30,0*	○	300D2S32	64	88	148	60	50,0		2
31,0*	●	310D2S32	66	90	150				2
32,0*	○	320D2S32	68	92	152				2
30,0*	●	WDX 300D2S40	64	88	158				2
31,0*	●	310D2S40	66	90	160				2
32,0*	●	320D2S40	68	92	162				2
33,0	●	330D2S40	70	94	164	70	54,0	40	2
34,0	●	340D2S40	72	96	166				2
35,0	●	350D2S40	74	98	168				2
36,0	●	360D2S40	76	100	170				2
37,0	●	WDX 370D2S40	79	109	179				2
38,0	●	380D2S40	81	111	181				2
39,0	●	390D2S40	83	113	183				2
40,0	●	400D2S40	85	115	185				2
41,0	●	410D2S40	87	117	187	70	49,5	40	2
42,0	●	420D2S40	89	119	189				2
43,0	●	430D2S40	91	121	191				2
44,0	●	440D2S40	93	123	193				2
45,0	●	450D2S40	95	125	195				2

* Dia. Ø 30, Ø 31, Ø 32 disponibles avec queues de dia. Ø 32 et Ø 40.

■ Forets Ø 46,0 mm – Ø 68,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
46,0	●	WDX 460D2S40	97	127	197				2
47,0	●	470D2S40	99	129	199				2
48,0	●	480D2S40	101	131	201				2
49,0	●	490D2S40	103	133	203				2
50,0	●	500D2S40	105	135	205	70			40
51,0	●	510D2S40	107	137	207				3
52,0	●	520D2S40	109	139	209				50,5
53,0	●	530D2S40	111	141	211				51,5
54,0	●	540D2S40	113	143	213				52,5
55,0	●	550D2S40	115	145	215				53,5
56,0	○	WDX 560D2S40	120	152	222				54,0
57,0	○	570D2S40	122	154	224				55,0
58,0	○	580D2S40	124	156	226				56,0
59,0	○	590D2S40	126	158	228				57,0
60,0	○	600D2S40	128	160	230				58,0
61,0	○	610D2S40	130	162	232				59,0
62,0	○	620D2S40	132	164	234	70	60,0		40
63,0	○	630D2S40	134	166	236				61,0
64,0	○	640D2S40	136	168	238				62,0
65,0	○	650D2S40	138	170	240				63,0
66,0	○	660D2S40	140	172	242				64,0
67,0	○	670D2S40	142	174	244				65,0
68,0	○	680D2S40	144	176	246				66,0

■ Pièces de Rechange

Forets	Vis	Clé	
		N·m	Screwdriver
WDX130D2S20–WDX150D2S20	BFTX01604N	0,3	TRX06
WDX155D2S20–WDX180D2S25	BFTX0204N	0,5	TRX06
WDX185D2S25–WDX225D2S25	BFTY02206	1,0	—
WDX230D2S25–WDX285D2S32	BFTX02506N	1,5	TRD08
WDX290D2S32–WDX360D2S40	BFTX03584	3,5	TRD15
WDX370D2S40–WDX450D2S40	BFTX0511N	5,0	TRD20
WDX460D2S40–WDX680D2S40	BFTX0615N	5,0	TRD25

■ Identification du Foret

WDX 200 D2 S25

Dia. Foret DC (Ø 20,0 mm) | Dia. Queue DCON (Ø 25,0 mm)
Long. goujure L/D (2D)

■ Identification de la Plaquette

WDXT 06 30 06 -G

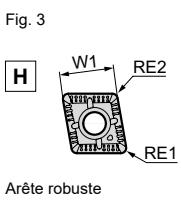
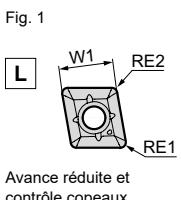
Taille (6,0 mm) | Epaisseur (3,0 mm) | Brise-copeaux
Rayon (0,6 mm)

Forets SumiDrill

Type WDX (2D)

■ Plaquettes

Application		Carbure Revêtu					Forets					
Hauts Vitesses/Finition		P	K	M	N		Fig	W1	S	RE1	RE2	
Coupe Générale		P	M									
Ebauche		P	K									
Cat. No.		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	W1	S	RE1	RE2	Forets
WDXT 042004 L	○	●	●	●	●	●	1					WDX130D2S20 – WDX150D2S20
042004 G	●	●	●	●	●	●	2	4,2	2,0	0,4	0,4	
042004 H	●	●	●	●	●	●	3					
042004 M			●				4				0,8	
WDXT 052504 L	○	●	●	●	●	●	1					WDX155D2S20 – WDX180D2S25
052504 G	●	●	●	●	●	●	2	5,0	2,5	0,4	0,4	
052504 H	●	●	●	●	●	●	3					
052504 M			●				4				1,0	
WDXT 063006 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX185D2S25 – WDX225D2S25
063006 G	●	●	●	●	●	●	2	6,0	3,0	0,6	0,6	
063006 H	●	●	●	●	●	●	3					
063006 M			●				4				1,4	
WDXT 073506 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX230D2S25 – WDX285D2S32
073506 G	●	●	●	●	●	●	2	7,5	3,5	0,6	0,6	
073506 H	●	●	●	●	●	●	3					
073506 M			●				4				1,6	
WDXT 094008 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX290D2S32 – WDX360D2S40
094008 G	●	●	●	●	●	●	2	9,6	4,0	0,8	0,8	
094008 H	●	●	●	●	●	●	3					
094008 M			●				4				2,4	
WDXT 125012 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX370D2S40 – WDX450D2S40
125012 G	●	●	●	●	●	●	2	12,4	5,0	1,2	1,2	
125012 H	●	●	●	●	●	●	3					
125012 M			●				4				3,2	
WDXT 156012 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX460D2S40 – WDX550D2S40
156012 G	●	●	●	●	●	●	2	15,2	6,0	1,2	1,2	
156012 H	●	●	●	●	●	●	3					
WDXT 186012 L	●	○	○	○	○	○	1					WDX560D2S40 – WDX680D2S40
186012 G	●	●	●	●	●	●	2	18,0	6,0	1,2	1,2	
186012 H	○	○	○	○	○	○	3					



■ Conditions de Coupe Recommandées (2D)

(min. - optimal - max.)

Groupes Matières			Dureté (HB)	Brisé-coapeaux	Nuance	Vitesse de coupe (m/min)	Avance (mm/tr)				
ISO	Matières						Ø 13,0–Ø 18,0	Ø 18,5–Ø 29,0	Ø 29,5–Ø 36,0	Ø 37,0–Ø 55,0	Ø 56,0–Ø 68,0
P	Aciers au carbone	St 42-3	125	G	ACP300	120–180–240	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,12	0,06–0,09–0,13
		C15	125	L	ACP300	130–170–220	0,04–0,08–0,12	0,04–0,08–0,12	0,04–0,08–0,13	0,05–0,10–0,15	0,06–0,11–0,17
		C45	190	G	ACP300	100–150–200	0,08–0,13–0,24	0,08–0,13–0,24	0,08–0,14–0,26	0,09–0,16–0,29	0,10–0,17–0,32
		Trempés	250	G	ACP100	100–170–240	0,05–0,09–0,14	0,05–0,09–0,14	0,05–0,09–0,14	0,05–0,10–0,17	0,06–0,11–0,18
		C75	270	G	ACP100	120–180–240	0,06–0,10–0,17	0,06–0,10–0,17	0,06–0,10–0,17	0,07–0,12–0,19	0,08–0,13–0,21
		Trempés	300	G	ACP100	80–150–210	0,05–0,09–0,14	0,05–0,09–0,14	0,05–0,09–0,14	0,05–0,10–0,15	0,06–0,11–0,17
M	Aciers bas carbone Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	180	L	ACP300	100–140–180	0,05–0,08–0,14	0,05–0,08–0,14	0,05–0,08–0,16	0,06–0,09–0,17	0,07–0,10–0,19
		Trempés	275	G	ACP100	100–170–240	0,06–0,10–0,14	0,06–0,10–0,14	0,06–0,10–0,14	0,07–0,11–0,16	0,08–0,11–0,17
		Trempés	300	G	ACP100	90–150–210	0,06–0,10–0,14	0,06–0,10–0,14	0,06–0,10–0,14	0,07–0,11–0,16	0,08–0,11–0,17
	Aciers haut carbone	Fritté	200	G	ACP100	120–180–240	0,08–0,12–0,17	0,08–0,12–0,17	0,08–0,12–0,18	0,09–0,12–0,21	0,10–0,13–0,22
K	Inox.	Martensitique/Ferrit.	200	M	ACM300	120–150–180	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,07–0,10–0,16	0,08–0,12–0,16
		Martensitique/trempé	240	M	ACM300	90–120–150	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,07–0,10–0,16	0,08–0,12–0,16
		Austénitique	180	M	ACM300	120–150–180	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,07–0,10–0,16	0,08–0,12–0,16
S	Fonte		H	ACK300	120–160–200	0,09–0,20–0,32	0,10–0,22–0,36	0,11–0,24–0,39	0,12–0,26–0,44	0,13–0,29–0,48	
	Fonte ductile		H	ACK300	90–120–150	0,09–0,20–0,32	0,10–0,22–0,36	0,11–0,24–0,39	0,12–0,26–0,44	0,13–0,29–0,48	
N	M. exotique (alliage réfractaire, Super alliage, etc)		200	G	ACP300	25–50–70	0,06–0,11–0,18	0,06–0,11–0,18	0,06–0,12–0,19	0,07–0,13–0,22	0,08–0,14–0,24
	Alliage d'aluminium		G	DL1500	200–260–320	0,06–0,11–0,17	0,06–0,11–0,17	0,06–0,12–0,18	0,07–0,13–0,20	0,08–0,14–0,22	
Alliage de cuivre		G	DL1500	180–230–280	0,06–0,11–0,17	0,06–0,11–0,17	0,06–0,12–0,18	0,07–0,13–0,20	0,08–0,14–0,22		

*Pour les nuances P et K pour lesquelles ACP300 et ACK300 sont la première recommandation, les plaquettes ACP100 sont la deuxième recommandation.

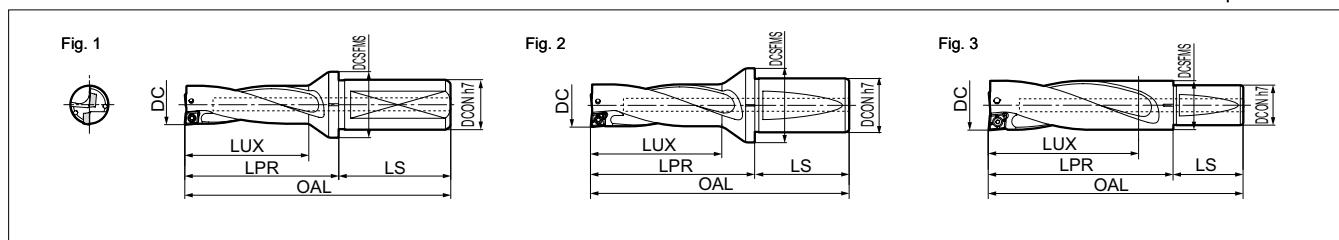
Les conditions de coupe recommandées sont une vitesse de coupe vc de 130% du tableau ci-dessus et une avance f de 75%.

Forets SumiDrill

Type WDX (3D)

Profondeur de Coupe Maxi : 3D

Tolérance de coupe 0 à +0,20 mm



■ Forets Ø 13,0 mm – Ø 45,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
13,0	●	WDX 130D3S20	42,0	57,0	101,0				1
13,5	●	135D3S20	43,5	58,5	102,5				1
14,0	●	140D3S20	45,0	60,0	104,0	44	28,0	20	1
14,5	●	145D3S20	46,5	61,5	105,5				1
15,0	●	150D3S20	48,0	63,0	107,0				1
15,5	●	WDX 155D3S20	49,5	64,5	108,5				1
16,0	●	160D3S20	51,0	66,0	110,0	44	30,0	20	1
16,5	●	165D3S20	52,5	67,5	111,5				1
17,0	●	170D3S20	54,0	69,0	113,0				1
17,5	●	WDX 175D3S25	55,5	70,5	126,5	56	32,0	25	1
18,0	●	180D3S25	57,0	72,0	128,0				1
18,5	●	WDX 185D3S25	58,5	73,5	129,5				1
19,0	●	190D3S25	60,0	75,0	131,0				1
19,5	●	195D3S25	61,5	76,5	132,5				1
20,0	●	200D3S25	63,0	78,0	134,0	56	33,0	25	1
20,5	●	205D3S25	64,5	79,5	135,5				1
21,0	●	210D3S25	66,0	81,0	137,0				1
21,5	●	215D3S25	67,5	82,5	138,5				1
22,0	●	220D3S25	69,0	84,0	140,0				1
22,5	●	225D3S25	70,5	85,5	141,5				1
23,0	●	WDX 230D3S25	72,0	90,0	146,0				1
23,5	●	235D3S25	73,5	91,5	147,5	56	37,0	25	1
24,0	●	240D3S25	75,0	93,0	149,0				1
24,5	●	245D3S25	76,5	94,5	150,5				1
25,0	●	250D3S25	78,0	96,0	152,0				1
25,5	●	WDX 255D3S32	79,5	99,5	159,5				2
26,0	●	260D3S32	81,0	101,0	161,0				2
26,5	●	265D3S32	82,5	102,5	162,5				2
27,0	●	270D3S32	84,0	104,0	164,0	60	41,0	32	2
27,5	●	275D3S32	85,5	105,5	165,5				2
28,0	●	280D3S32	87,0	107,0	167,0				2
28,5	●	285D3S32	88,5	108,5	168,5				2
29,0	●	WDX 290D3S32	91,0	112,0	172,0				2
29,5	●	295D3S32	92,5	113,5	173,5	60	50,0	32	2
30,0*	○	300D3S32	94,0	118,0	178,0				2
31,0*	●	310D3S32	97,0	121,0	181,0	60	54,0	32	2
32,0*	○	320D3S32	100,0	124,0	184,0				2
30,0*	●	WDX 300D3S40	94,0	118,0	188,0				2
31,0*	●	310D3S40	97,0	121,0	191,0				2
32,0*	●	320D3S40	100,0	124,0	194,0				2
33,0	●	330D3S40	103,0	127,0	197,0	70	54,0	40	2
34,0	●	340D3S40	106,0	130,0	200,0				2
35,0	●	350D3S40	109,0	133,0	203,0				2
36,0	●	360D3S40	112,0	136,0	206,0				2
37,0	●	WDX 370D3S40	116,0	146,0	216,0				2
38,0	●	380D3S40	119,0	149,0	219,0				2
39,0	●	390D3S40	122,0	152,0	222,0				2
40,0	●	400D3S40	125,0	155,0	225,0				2
41,0	●	410D3S40	128,0	158,0	228,0	70	49,5	40	2
42,0	●	420D3S40	131,0	161,0	231,0				2
43,0	●	430D3S40	134,0	164,0	234,0				2
44,0	●	440D3S40	137,0	167,0	237,0				2
45,0	●	450D3S40	140,0	170,0	240,0				2

* Dia. Ø 30, Ø 31, Ø 32 disponibles avec dia. de queue Ø 32 et Ø 40.

■ Forets Ø 46,0 mm – Ø 68,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
46,0	●	WDX 460D3S40	143,0	173,0	243,0				2
47,0	●	470D3S40	146,0	176,0	246,0				2
48,0	●	480D3S40	149,0	179,0	249,0				2
49,0	●	490D3S40	152,0	182,0	252,0				2
50,0	●	500D3S40	155,0	185,0	255,0	70			40
51,0	●	510D3S40	158,0	188,0	258,0				3
52,0	●	520D3S40	161,0	191,0	261,0				50,5
53,0	●	530D3S40	164,0	194,0	264,0				51,5
54,0	●	540D3S40	167,0	197,0	267,0				52,5
55,0	●	550D3S40	170,0	200,0	270,0				53,5
56,0	○	WDX 560D3S40	176,0	208,0	278,0				54,0
57,0	○	570D3S40	179,0	211,0	281,0				55,0
58,0	○	580D3S40	182,0	214,0	284,0				56,0
59,0	○	590D3S40	185,0	217,0	287,0				57,0
60,0	○	600D3S40	188,0	220,0	290,0				58,0
61,0	○	610D3S40	191,0	223,0	293,0				59,0
62,0	○	620D3S40	194,0	226,0	296,0	70	60,0		40
63,0	○	630D3S40	197,0	229,0	299,0				3
64,0	○	640D3S40	200,0	232,0	302,0				3
65,0	○	650D3S40	203,0	235,0	305,0				3
66,0	○	660D3S40	206,0	238,0	308,0				3
67,0	○	670D3S40	209,0	241,0	311,0				3
68,0	○	680D3S40	212,0	244,0	314,0				3

■ Pièces de Rechange

Forets	Vis	Clé	
		N·m	
WDX130D3S20-WDX150D3S20	BFTX01604N	0,3	TRX06
WDX155D3S20-WDX180D3S25	BFTX0204N	0,5	TRX06
WDX185D3S25-WDX225D3S25	BFTY02206	1,0	—
WDX230D3S25-WDX285D3S32	BFTX02506N	1,5	TRD08
WDX290D3S32-WDX360D3S40	BFTX03584	3,5	TRD15
WDX370D3S40-WDX450D3S40	BFTX0511N	5,0	TRD20
WDX460D3S40-WDX680D3S40	BFTX0615N	5,0	TRD25

■ Identification du Foret

WDX 200 D3 S25

Dia. Foret DC
(Ø 20,0 mm) | Long. goujure L/D
(Ø 25,0 mm)
(3D)

■ Identification de la Plaquette

WDXT 06 30 06 -G

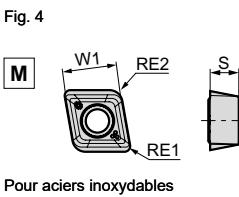
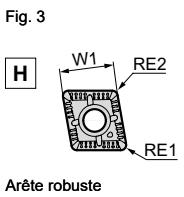
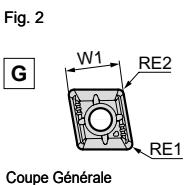
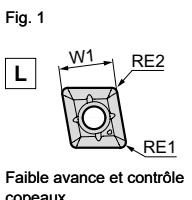
Taille
(6,0 mm) | Epaisseur
(3,0 mm) | Brise-coupeaux
Rayon
(0,6 mm)

Forets SumiDrill

Type WDX (3D)

■ Plaquettes

Application		Carbure Revêtu					Forets					
Hauts Vitesses/Finition		P	K	M	N							
Coupe Générale		P	M									
Ebauche		P	K									
Cat. No.		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	W1	S	RE1	RE2	Forets
WDXT 042004 L	○	●		●			1					
042004 G	●	●	●		●	●	2					
042004 H	●	●	●		●		3					
042004 M			●				4					0,8
WDXT 052504 L	○	●		●			1					
052504 G	●	●	●		●	●	2					
052504 H	●	●	●		●		3					
052504 M				●			4					1,0
WDXT 063006 L	●	●		●			1					
063006 G	●	●	●		●	●	2					
063006 H	●	●	●		●		3					
063006 M				●			4					1,4
WDXT 073506 L	●	●		●			1					
073506 G	●	●	●		●	●	2					
073506 H	●	●	●		●		3					
073506 M				●			4					1,6
WDXT 094008 L	●	●		●			1					
094008 G	●	●	●		●	●	2					
094008 H	●	●	●		●		3					
094008 M				●			4					2,4
WDXT 125012 L	●	●		●			1					
125012 G	●	●	●		●	●	2					
125012 H	●	●	●		●		3					
125012 M				●			4					3,2
WDXT 156012 L	●	●		●			1					
156012 G	●	●	●		●	●	2					
156012 H	●	●	●		●		3					
WDXT 186012 L	●	○		○			1					
186012 G	●	●	●		●		2					
186012 H	○	○		○			3					



■ Conditions de Coupe Recommandées (3D)

(min. - optimal - max.)

Groupes Matières			Dureté (HB)	Brisé-coapeux	Nuance	Vitesse de coupe (m/min)	Avance (mm/tr)				
ISO	Matières						Ø 13,0–Ø 18,0	Ø 18,5–Ø 29,0	Ø 29,5–Ø 36,0	Ø 37,0–Ø 55,0	Ø 56,0–Ø 68,0
P	Aciers au carbone	St 42-3	125	G	ACP300	120–180–240	0,05–0,07–0,10	0,05–0,07–0,10	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,12	0,06–0,09–0,13
		C15	125	L	ACP300	130–170–220	0,04–0,07–0,10	0,04–0,07–0,10	0,04–0,08–0,11	0,05–0,09–0,12	0,06–0,10–0,13
		C45	190	G	ACP300	100–150–200	0,08–0,12–0,20	0,08–0,12–0,20	0,08–0,13–0,22	0,09–0,14–0,24	0,10–0,16–0,27
		Trempés	250	G	ACP100	100–170–240	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,12	0,05–0,09–0,14	0,06–0,10–0,15
		C75	270	G	ACP100	120–180–240	0,06–0,09–0,14	0,06–0,09–0,17	0,06–0,10–0,14	0,07–0,11–0,17	0,08–0,12–0,18
		Trempés	300	G	ACP100	80–150–210	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,11	0,05–0,09–0,14	0,06–0,10–0,14
M	Aciers alliés	Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	180	L	ACP300	100–140–180	0,05–0,07–0,12	0,05–0,07–0,12	0,05–0,08–0,13	0,06–0,08–0,13	0,07–0,09–0,16
		Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	275	G	ACP100	100–170–240	0,06–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,07–0,10–0,12	0,08–0,10–0,13
		Trempés	300	G	ACP100	90–150–210	0,06–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,07–0,10–0,12	0,08–0,10–0,13
			350	G	ACP100	75–120–165	0,06–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,07–0,10–0,12	0,08–0,10–0,13
K	Aciers haut carbone	Frittés	200	G	ACP100	120–180–240	0,08–0,11–0,14	0,08–0,12–0,15	0,08–0,12–0,16	0,09–0,14–0,18	0,10–0,14–0,19
			325	G	ACP100	100–140–180	0,06–0,09–0,11	0,06–0,09–0,11	0,06–0,09–0,11	0,07–0,10–0,12	0,08–0,10–0,13
S	Martensitique/Ferrit.		200	M	ACM300	120–150–180	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,07–0,10–0,16	0,08–0,12–0,16
	Martensitique/Trempés		240	M	ACM300	90–120–150	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,07–0,10–0,16	0,08–0,12–0,16
	Austénitique		180	M	ACM300	120–150–180	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,06–0,08–0,15	0,07–0,10–0,16	0,08–0,12–0,16
K	Fonte		H	ACK300	120–160–200	0,09–0,18–0,27	0,10–0,20–0,30	0,11–0,22–0,32	0,12–0,24–0,36	0,13–0,26–0,40	
	Fonte ductile		H	ACK300	90–120–150	0,09–0,18–0,27	0,10–0,20–0,30	0,11–0,22–0,32	0,12–0,24–0,36	0,13–0,26–0,40	
N	M. exotique (alliage réfractaire, Super alliage, etc)		200	G	ACP300	25–50–70	0,06–0,10–0,15	0,06–0,10–0,15	0,06–0,11–0,16	0,07–0,12–0,18	0,08–0,13–0,20
	Alliage d'aluminium		G	DL1500	200–260–320	0,06–0,11–0,17	0,06–0,11–0,17	0,06–0,12–0,18	0,07–0,13–0,20	0,08–0,14–0,22	
Alliage de cuivre			G	DL1500	180–230–280	0,06–0,11–0,17	0,06–0,11–0,17	0,06–0,12–0,18	0,07–0,13–0,20	0,08–0,14–0,22	

*Pour les nuances P et K pour lesquelles ACP300 et ACK300 sont la première recommandation, les plaquettes ACP100 sont la deuxième recommandation.

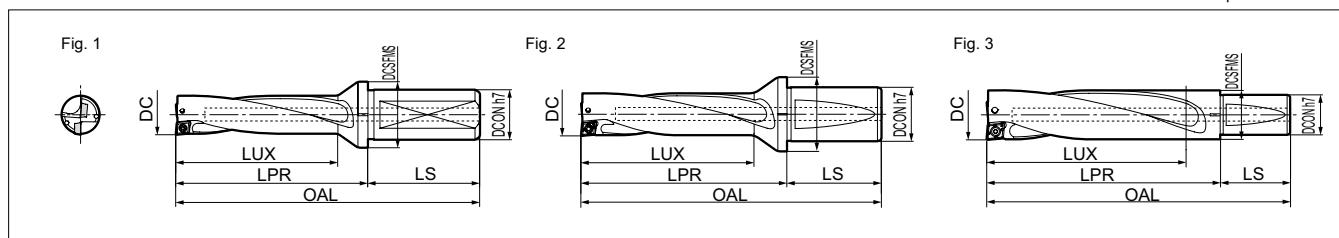
Les conditions de coupe recommandées sont une vitesse de coupe vc de 130% du tableau ci-dessus et une avance f de 75%.

Forets SumiDrill

Type WDX (4D)

Profondeur de Coupe Maxi : 4D

Tolérance de coupe 0 à +0,25 mm



■ Forets Ø 13,0 mm – Ø 45,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
13,0	●	WDX 130D4S20	55	70	114				1
13,5	●	135D4S20	57	72	116				1
14,0	●	140D4S20	59	74	118	44	28,0	20	1
14,5	●	145D4S20	61	76	120				1
15,0	●	150D4S20	63	78	122				1
15,5	●	WDX 155D4S20	65	80	124				1
16,0	●	160D4S20	67	82	126	44	30,0	20	1
16,5	●	165D4S20	69	84	128				1
17,0	●	170D4S20	71	86	130				1
17,5	●	WDX 175D4S25	73	88	144	56	32,0	25	1
18,0	●	180D4S25	75	90	146				1
18,5	●	WDX 185D4S25	77	92	148				1
19,0	●	190D4S25	79	94	150				1
19,5	●	195D4S25	81	96	152				1
20,0	●	200D4S25	83	98	154	56	33,0	25	1
20,5	●	205D4S25	85	100	156				1
21,0	●	210D4S25	87	102	158				1
21,5	●	215D4S25	89	104	160				1
22,0	●	220D4S25	91	106	162				1
22,5	●	225D4S25	93	108	164				1
23,0	●	WDX 230D4S25	95	113	169				1
23,5	●	235D4S25	97	115	171				1
24,0	●	240D4S25	99	117	173	56	37,0	25	1
24,5	●	245D4S25	101	119	175				1
25,0	●	250D4S25	103	121	177				1
25,5	●	WDX 255D4S32	105	125	185				2
26,0	●	260D4S32	107	127	187				2
26,5	●	265D4S32	109	129	189				2
27,0	●	270D4S32	111	131	191	60	41,0	32	2
27,5	●	275D4S32	113	133	193				2
28,0	●	280D4S32	115	135	195				2
28,5	●	285D4S32	117	137	197				2
29,0	●	WDX 290D4S32	120	141	201				2
29,5	●	295D4S32	122	143	203				2
30,0*	○	300D4S32	124	148	208	60			2
31,0*	●	310D4S32	128	152	212				2
32,0*	○	320D4S32	132	156	216				2
30,0*	●	WDX 300D4S40	124	148	218				2
31,0*	●	310D4S40	128	152	222				2
32,0*	●	320D4S40	132	156	226				2
33,0	●	330D4S40	136	160	230	70	54,0	40	2
34,0	●	340D4S40	140	164	234				2
35,0	●	350D4S40	144	168	238				2
36,0	●	360D4S40	148	172	242				2
37,0	●	WDX 370D4S40	153	183	253				2
38,0	●	380D4S40	157	187	257				2
39,0	●	390D4S40	161	191	261				2
40,0	●	400D4S40	165	195	265				2
41,0	●	410D4S40	169	199	269	70	49,5	40	2
42,0	●	420D4S40	173	203	273				2
43,0	●	430D4S40	177	207	277				2
44,0	●	440D4S40	181	211	281				2
45,0	●	450D4S40	185	215	285				2

* Dia. Ø 30, Ø 31, Ø 32 disponibles avec dia. de queue Ø 32 et Ø 40.

■ Forets Ø 46,0 mm – Ø 63,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
46,0	●	WDX 460D4S40	189	219	289				2
47,0	●	470D4S40	193	223	293				2
48,0	●	480D4S40	197	227	297				2
49,0	●	490D4S40	201	231	301				2
50,0	●	500D4S40	205	235	305	70			40
51,0	●	510D4S40	209	239	309				3
52,0	●	520D4S40	213	243	313				50,5
53,0	●	530D4S40	217	247	317				51,5
54,0	●	540D4S40	221	251	321				52,5
55,0	●	550D4S40	225	255	325				53,5
56,0	○	WDX 560D4S40	232	264	334				54,0
57,0	○	570D4S40	236	268	338				55,0
58,0	○	580D4S40	240	272	342				56,0
59,0	○	590D4S40	244	276	346	70			57,0
60,0	○	600D4S40	248	280	350				40
61,0	○	610D4S40	252	284	354				3
62,0	○	620D4S40	256	288	358				3
63,0	○	630D4S40	260	292	362				3

■ Pièces de Rechange

Forets	Vis	Clé	Clé	
WDX130D4S20–WDX150D4S20	BFTX01604N	0,3	TRX06	–
WDX155D4S20–WDX180D4S25	BFTX0204N	0,5	TRX06	–
WDX185D4S25–WDX225D4S25	BFTY02206	1,0	–	TRD07
WDX230D4S25–WDX285D4S32	BFTX02506N	1,5	–	TRD08
WDX290D4S32–WDX360D4S40	BFTX03584	3,5	–	TRD15
WDX370D4S40–WDX450D4S40	BFTX0511N	5,0	–	TRD20
WDX460D4S40–WDX630D4S40	BFTX0615N	5,0	–	TRD25

■ Identification du Foret

WDX 200 D4 S25

Dia. Foret DC (Ø 20,0 mm) | Dia. Queue DCON (Ø 25,0 mm)
Long. goujure L/D

■ Identification de la Plaquette

WDXT 06 30 06 -G

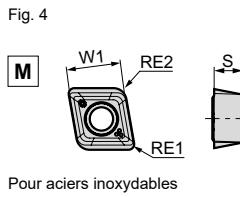
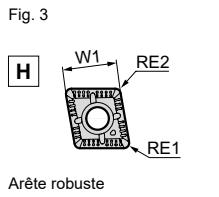
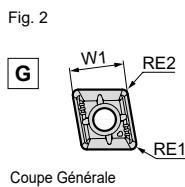
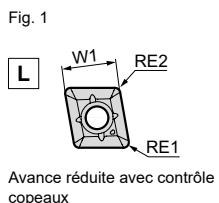
Taille (6,0 mm) | Epaisseur (3,0 mm) | Brise-copeaux
Rayon (0,6 mm)

Forets SumiDrill

Type WDX (4D)

■ Plaquettes

Application		Carbure Revêtu					Forets					
Hauts Vitesses/Finition		P	K	M	N		Fig	W1	S	RE1	RE2	
Coupe Générale		P	M									
Ebauche		P	K									
Cat. No.		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500	Fig	W1	S	RE1	RE2	Forets
WDXT 042004 L	○	●	●	●	●	●	1					WDX130D4S20 – WDX150D4S20
042004 G	●	●	●	●	●	●	2	4,2	2,0	0,4	0,4	
042004 H	●	●	●	●	●	●	3					
042004 M			●				4				0,8	
WDXT 052504 L	○	●	●	●	●	●	1					WDX155D4S20 – WDX180D4S25
052504 G	●	●	●	●	●	●	2	5,0	2,5	0,4	0,4	
052504 H	●	●	●	●	●	●	3					
052504 M			●				4				1,0	
WDXT 063006 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX185D4S25 – WDX225D4S25
063006 G	●	●	●	●	●	●	2	6,0	3,0	0,6	0,6	
063006 H	●	●	●	●	●	●	3					
063006 M			●				4				1,4	
WDXT 073506 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX230D4S25 – WDX285D4S32
073506 G	●	●	●	●	●	●	2	7,5	3,5	0,6	0,6	
073506 H	●	●	●	●	●	●	3					
073506 M			●				4				1,6	
WDXT 094008 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX290D4S32 – WDX360D4S40
094008 G	●	●	●	●	●	●	2	9,6	4,0	0,8	0,8	
094008 H	●	●	●	●	●	●	3					
094008 M			●				4				2,4	
WDXT 125012 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX370D4S40 – WDX450D4S40
125012 G	●	●	●	●	●	●	2	12,4	5,0	1,2	1,2	
125012 H	●	●	●	●	●	●	3					
125012 M			●				4				3,2	
WDXT 156012 L	●	●	●	●	●	●	1					WDX460D4S40 – WDX550D4S40
156012 G	●	●	●	●	●	●	2	15,2	6,0	1,2	1,2	
156012 H	●	●	●	●	●	●	3					
WDXT 186012 L	●	○	○	○	○	○	1					WDX560D4S40 – WDX630D4S40
186012 G	●	●	●	●	●	●	2	18,0	6,0	1,2	1,2	
186012 H	○	○	○	○	○	○	3					



■ Conditions de Coupe Recommandées (4D)

(min. - optimal - max.)

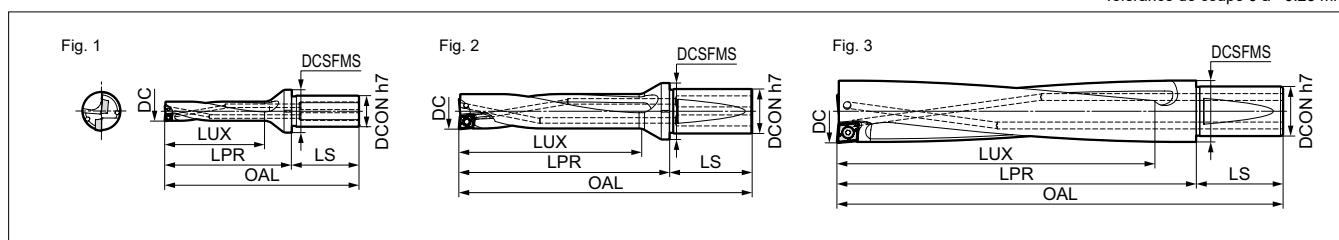
Groupes Matières			Dureté (HB)	Brisé-coapeaux	Nuance	Vitesse de coupe (m/min)	Avance (mm/tr)					
ISO	Matières						Ø 13,0–Ø 18,0	Ø 18,5–Ø 29,0	Ø 29,5–Ø 36,0	Ø 37,0–Ø 55,0	Ø 56,0–Ø 63,0	
P	Aciers au carbone	St 42-3	125	G	ACP300	120–180–240	0,05–0,07–0,10	0,05–0,07–0,10	0,05–0,07–0,10	0,05–0,08–0,10	0,06–0,09–0,11	
		C15	125	L	ACP300	130–170–220	0,04–0,07–0,09	0,04–0,07–0,09	0,04–0,07–0,09	0,05–0,08–0,10	0,06–0,09–0,11	
		C45	190	G	ACP300	100–150–200	0,08–0,11–0,17	0,08–0,11–0,17	0,08–0,12–0,18	0,09–0,14–0,21	0,10–0,15–0,23	
		C45	Trempés	250	G	ACP100	100–170–240	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,11	0,06–0,09–0,13
		C75		270	G	ACP100	120–180–240	0,06–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,06–0,09–0,13	0,07–0,11–0,14	0,08–0,11–0,15
		C75	Trempés	300	G	ACP100	85–150–210	0,05–0,07–0,09	0,05–0,07–0,09	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,11	0,06–0,09–0,12
M	Acier bas carbone	Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	180	L	ACP300	100–140–180	0,05–0,07–0,10	0,05–0,07–0,10	0,05–0,07–0,11	0,06–0,08–0,12	0,07–0,09–0,14	
	Acier bas carbone	Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	275	G	ACP100	100–170–240	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	
	Acier haut carbone	Trempés	300	G	ACP100	90–150–210	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,10	0,05–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	
	Acier haut carbone	Frittés	200	G	ACP100	120–180–240	0,06–0,10–0,13	0,07–0,11–0,14	0,07–0,11–0,15	0,08–0,12–0,16	0,09–0,13–0,17	
K	Martensitique/Ferritic	200	M	ACM300	120–150–180	0,06–0,08–0,13	0,06–0,08–0,13	0,06–0,08–0,14	0,07–0,09–0,14	0,06–0,11–0,14		
	Martensitique/Trempés	240	M	ACM300	90–120–150	0,06–0,08–0,13	0,06–0,08–0,13	0,06–0,08–0,14	0,07–0,09–0,14	0,06–0,11–0,14		
	Austénitique	180	M	ACM300	120–150–180	0,06–0,08–0,13	0,06–0,08–0,13	0,06–0,08–0,14	0,07–0,09–0,14	0,06–0,11–0,14		
S	Fonte		H	ACK300	120–160–200	0,09–0,17–0,23	0,10–0,19–0,26	0,11–0,21–0,28	0,12–0,23–0,31	0,13–0,25–0,34		
	Fonte ductile		H	ACK300	90–120–150	0,09–0,17–0,23	0,10–0,19–0,26	0,11–0,21–0,28	0,12–0,23–0,31	0,13–0,25–0,34		
N	M. exotique (alliage réfractaire, Super alliage, etc)	200	G	ACP300	25–50–70	0,06–0,10–0,13	0,06–0,10–0,13	0,06–0,10–0,14	0,07–0,11–0,15	0,08–0,12–0,17		
	Alliage d'aluminium		G	DL1500	200–260–320	0,05–0,10–0,15	0,05–0,10–0,15	0,06–0,11–0,16	0,06–0,12–0,18	0,07–0,13–0,20		
Alliage de cuivre			G	DL1500	180–230–280	0,05–0,10–0,15	0,05–0,10–0,15	0,06–0,11–0,16	0,06–0,12–0,18	0,07–0,13–0,20		

*Pour les nuances P et K pour lesquelles ACP300 et ACK300 sont la première recommandation, les plaquettes ACP100 sont la deuxième recommandation.
Les conditions de coupe recommandées sont une vitesse de coupe vc de 130% du tableau ci-dessus et une avance f de 75%.

Forets SumiDrill

Type WDX (5D)

Profondeur de Coupe Maxi : 5D



■ Forets Ø 13,0 mm – Ø 45,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
13,0	●	WDX 130D5S20	68,0	83,0	127,0				1
13,5	●	135D5S20	70,5	85,5	129,5				1
14,0	●	140D5S20	73,0	88,0	132,0	44	28,0	20,0	1
14,5	●	145D5S20	75,5	90,5	134,5				1
15,0	●	150D5S20	78,0	93,0	137,0				1
15,5	●	WDX 155D5S20	80,5	95,5	139,5				1
16,0	●	160D5S20	83,0	98,0	142,0	44	30,0	20,0	1
16,5	●	165D5S20	85,5	100,5	144,5				1
17,0	●	170D5S20	88,0	103,0	147,0				1
17,5	●	WDX 175D5S25	90,5	105,5	161,5	56	32,0	25,0	1
18,0	●	180D5S25	93,0	108,0	164,0				1
18,5	●	WDX 185D5S25	95,5	110,5	166,5				1
19,0	●	190D5S25	98,0	113,0	169,0				1
19,5	●	195D5S25	100,5	115,5	171,5				1
20,0	●	200D5S25	103,0	118,0	174,0	56	33,0	25,0	1
20,5	●	205D5S25	105,5	120,5	176,5				1
21,0	●	210D5S25	108,0	123,0	179,0				1
21,5	●	215D5S25	110,5	125,5	181,5				1
22,0	●	220D5S25	113,0	128,0	184,0				1
22,5	●	225D5S25	115,5	130,5	186,5				1
23,0	●	WDX 230D5S25	118,0	136,0	192,0				1
23,5	●	235D5S25	120,5	138,5	194,5	56	37,0	25,0	1
24,0	●	240D5S25	123,0	141,0	197,0				1
24,5	●	245D5S25	125,5	143,5	199,5				1
25,0	●	250D5S25	128,0	146,0	202,0				1
26,0	●	WDX 260D5S32	133,0	153,0	213,0				2
27,0	●	270D5S32	138,0	158,0	218,0	60	41,0	32,0	2
28,0	●	280D5S32	143,0	163,0	223,0				2
29,0	●	WDX 290D5S32	149,0	170,0	230,0		50,0		2
30,0*	●	300D5S32	154,0	178,0	238,0	60	54,0	32,0	2
31,0*	●	310D5S32	159,0	183,0	243,0				2
32,0*	○	320D5S32	164,0	188,0	248,0				2
30,0*	●	WDX 300D5S40	154,0	178,0	248,0				2
31,0*	●	310D5S40	159,0	183,0	253,0				2
32,0*	●	320D5S40	164,0	188,0	258,0				2
33,0	●	330D5S40	169,0	193,0	263,0	70	54,0	40,0	2
34,0	●	340D5S40	174,0	198,0	268,0				2
35,0	●	350D5S40	179,0	203,0	273,0				2
36,0	●	360D5S40	184,0	208,0	278,0				2
37,0	○	WDX 370D5S40	190,0	220,0	290,0				2
38,0	○	380D5S40	195,0	225,0	295,0				2
39,0	○	390D5S40	200,0	230,0	300,0				2
40,0	○	400D5S40	205,0	235,0	305,0				2
41,0	○	410D5S40	210,0	240,0	310,0	70	49,5	40,0	2
42,0	○	420D5S40	215,0	245,0	315,0				2
43,0	○	430D5S40	220,0	250,0	320,0				2
44,0	○	440D5S40	225,0	255,0	325,0				2
45,0	○	450D5S40	230,0	260,0	330,0				2

* Dia. Ø 30, Ø 31, Ø 32 disponibles avec dia. de queue Ø 32 et Ø 40.

■ Forets Ø 46,0 mm – Ø 55,0 mm

DC	Stock	Cat. No.	LUX	LPR	OAL	LS	DCSFMS	DCON	Fig
46,0	○	WDX 460D5S40	235,0	265,0	335,0				2
47,0	○	470D5S40	240,0	270,0	340,0				2
48,0	○	480D5S40	245,0	275,0	345,0				2
49,0	○	490D5S40	250,0	280,0	350,0				2
50,0	○	500D5S40	255,0	285,0	355,0	70			2
51,0	○	510D5S40	260,0	290,0	360,0				3
52,0	○	520D5S40	265,0	295,0	365,0				3
53,0	○	530D5S40	270,0	300,0	370,0				3
54,0	○	540D5S40	275,0	305,0	375,0				3
55,0	○	550D5S40	280,0	310,0	380,0				3

■ Pièces de Rechange

Forets	Vis	Clé	
		N·m	
WDX130D5S20–WDX150D5S20	BFTX01604N	0,3	TRX06
WDX155D5S20–WDX180D5S25	BFTX0204N	0,5	TRX06
WDX185D5S25–WDX225D5S25	BFTY02206	1,0	—
WDX230D5S25–WDX280D5S25	BFTX02506N	1,5	TRD07
WDX290D5S32–WDX360D5S40	BFTX03584	3,5	TRD08
WDX370D5S40–WDX450D5S40	BFTX0511N	5,0	TRD15
WDX460D5S40–WDX550D5S40	BFTX0615N	5,0	TRD20
			TRD25

■ Identification du Foret

WDX 200 D5 S25

Dia. Foret DC (Ø 20,0 mm) | Dia. Queue DCON (Ø 25,0 mm)
Long. goujure L/D (5D)

■ Identification de la Plaquette

WDXT 06 30 06 -G

Taille (6,0 mm) | Epaisseur (3,0 mm) | Brise-copeaux
Rayon (0,6 mm)

Forets SumiDrill

Type WDX (5D)

■ Plaquettes

Application		Carbure Revêtu				Fig	W1	S	RE1	RE2	Forets
Hauts Vitesses/Finition		P	K	M	N						
Coupe Générale		P	M								
Ebauche		P	K								
Cat. No.		ACP100	ACP300	ACM300	ACK300	DL1500					
WDXT 042004 L	O	●	●	●	●	●	1				
042004 G	●	●	●	●	●	●	2				
042004 H	●	●	●	●	●	●	3				
042004 M			●				4				0,8
WDXT 052504 L	O	●	●	●	●	●	1				
052504 G	●	●	●	●	●	●	2				
052504 H	●	●	●	●	●	●	3				
052504 M			●				4				1,0
WDXT 063006 L	●	●	●	●	●	●	1				
063006 G	●	●	●	●	●	●	2				
063006 H	●	●	●	●	●	●	3				
063006 M			●				4				1,4
WDXT 073506 L	●	●	●	●	●	●	1				
073506 G	●	●	●	●	●	●	2				
073506 H	●	●	●	●	●	●	3				
073506 M			●				4				1,6
WDXT 094008 L	●	●	●	●	●	●	1				
094008 G	●	●	●	●	●	●	2				
094008 H	●	●	●	●	●	●	3				
094008 M			●				4				2,4
WDXT 125012 L	●	●	●	●	●	●	1				
125012 G	●	●	●	●	●	●	2				
125012 H	●	●	●	●	●	●	3				
125012 M			●				4				3,2
WDXT 156012 L	●	●	●	●	●	●	1				
156012 G	●	●	●	●	●	●	2				
156012 H	●	●	●	●	●	●	3				

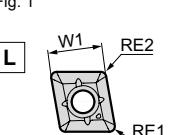


Fig. 1

L

W1

RE2

RE1

Avance réduite avec contrôle copeaux

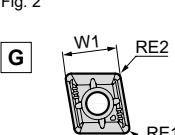


Fig. 2

G

W1

RE2

RE1

Coupe Générale

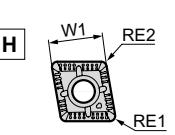


Fig. 3

H

W1

RE2

RE1

Arête robuste

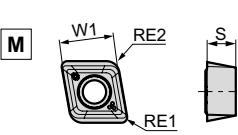


Fig. 4

M

W1

RE2

RE1

S

Pour aciers inoxydables

■ Conditions de Coupe Recommandées (5D)

(min. - optimal - max.)

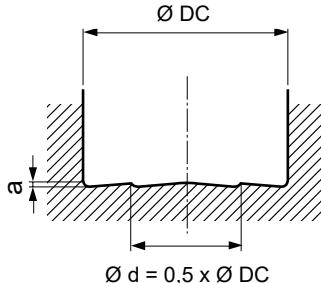
ISO	Groupes Matières		Duréti (HB)	Brisé- copeaux	Nuance	Vitesse de coupe (m/min)	Avance (mm/tr)			
	Matières						Ø 13,0–Ø 18,0	Ø 18,5–Ø 29,0	Ø 29,5–Ø 36,0	Ø 37,0–Ø 55,0
P	Aciers au carbone	St 42-3	125	G	ACP300	120–180–240	0,05–0,06–0,09	0,05–0,06–0,09	0,05–0,06–0,09	0,05–0,07–0,09
		C15	125	L	ACP300	130–170–220	0,04–0,06–0,08	0,04–0,06–0,08	0,04–0,06–0,08	0,05–0,07–0,09
		C45	190	G	ACP300	100–150–200	0,07–0,10–0,15	0,07–0,10–0,15	0,08–0,11–0,17	0,09–0,12–0,19
		C45 Trempés	250	G	ACP100	100–170–240	0,04–0,07–0,08	0,04–0,07–0,08	0,05–0,07–0,09	0,05–0,08–0,11
		C75	270	G	ACP100	120–180–240	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,11	0,06–0,08–0,11	0,07–0,09–0,13
	C75 Trempés	300	G	ACP100	80–150–210	0,04–0,07–0,08	0,04–0,07–0,08	0,05–0,07–0,09	0,05–0,08–0,10	
P	Acier bas carbone	Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	180	L	ACP300	100–140–180	0,05–0,06–0,09	0,05–0,06–0,09	0,05–0,06–0,10	0,05–0,07–0,11
	Acier allié	Cr-Mo, Ni-Cr-Mo	275	G	ACP100	100–170–240	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,05–0,07–0,10
	Trempés	300	G	ACP100	90–150–210	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,05–0,07–0,10	
	Acier haut carbone	Trempés	350	G	ACP100	75–120–165	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,05–0,07–0,10
M	Frittés	200	G	ACP100	120–180–240	0,05–0,08–0,12	0,06–0,09–0,12	0,06–0,09–0,13	0,07–0,10–0,14	
	325	G	ACP100	100–140–180	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	0,04–0,06–0,09	
M	Martensitique/Ferritique	200	M	ACM300	120–150–180	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,12	0,05–0,08–0,12	0,06–0,09–0,12	
	Martensitique/Trempés	240	M	ACM300	90–120–150	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,12	0,05–0,08–0,12	0,06–0,09–0,12	
	Austénitique	180	M	ACM300	120–150–180	0,05–0,08–0,11	0,05–0,08–0,12	0,05–0,08–0,12	0,06–0,09–0,12	
K	Fonte		H	ACK300	120–160–200	0,08–0,15–0,21	0,09–0,17–0,23	0,09–0,18–0,25	0,11–0,20–0,28	
	Fonte ductile		H	ACK300	90–120–150	0,08–0,15–0,21	0,09–0,17–0,23	0,09–0,18–0,25	0,11–0,20–0,28	
S	M. exotique (alliage réfractaire, Super alliage, etc)		200	G	ACP300	25–50–70	0,05–0,09–0,11	0,05–0,09–0,11	0,06–0,09–0,12	0,06–0,10–0,14
	Alliage d'aluminium		G	DL1500	200–260–320	0,05–0,10–0,15	0,05–0,10–0,15	0,06–0,11–0,16	0,06–0,12–0,18	
N	Alliage de cuivre		G	DL1500	180–230–280	0,05–0,10–0,15	0,05–0,10–0,15	0,06–0,11–0,16	0,06–0,12–0,18	

*Pour les nuances P et K pour lesquelles ACP300 et ACK300 sont la première recommandation, les plaquettes ACP100 sont la deuxième recommandation.
Les conditions de coupe recommandées sont une vitesse de coupe vc de 130% du tableau ci-dessus et une avance f de 75%.

Forets SumiDrill Type WDX

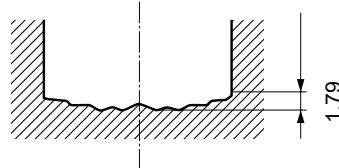
■ Profil du fond de trou

Fond du trou après perçage avec
WDX200D3S25



Diamètre de Foret DC (mm)	a (mm)
Ø 13,0– Ø 18,0	0,4
Ø 18,5– Ø 28,5	0,6
Ø 29,0– Ø 36,0	0,8
Ø 37,0– Ø 55,0	1,2
Ø 56,0– Ø 68,0	1,4

Fond du trou après perçage avec un outil conventionnel



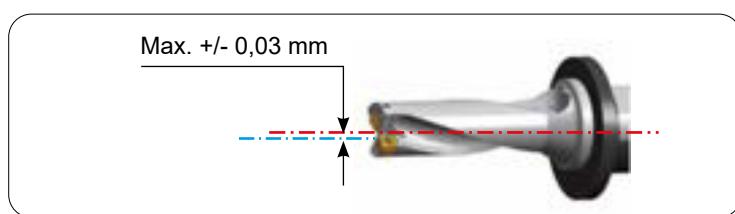
La finition est plus facile car le fond du trou est presque plat.

■ Applications sur Tour CNC

Instruction de réglage

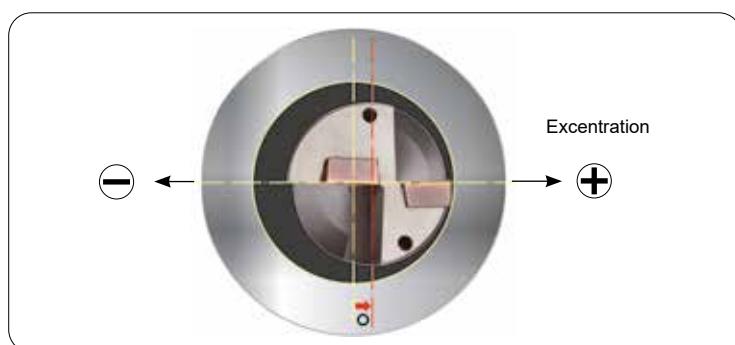
S'assurer que la face d'appui du foret est bien positionnée en butée sur la face d'appui du porte-foret.

Aligner l'axe central du foret et l'axe Y du tour.



Perçages excentrés

Les valeurs d'excentration maxi. sur l'axe X sont reprises dans le tableau ci-contre.

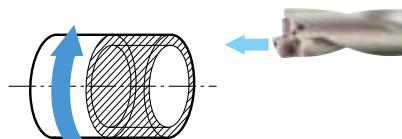


Foret	Excentration Maxi (mm)	Foret	Excentration Maxi (mm)
WDX130...	0,35	WDX330...	0,55
WDX135...	0,30	WDX340...	0,45
WDX140...	0,25	WDX350...	0,35
WDX145...	0,20	WDX360...	0,20
WDX150...	0,15	WDX370...	1,00
WDX155...	0,40	WDX380...	1,00
WDX160...	0,40	WDX390...	0,90
WDX165...	0,35	WDX400...	0,80
WDX170...	0,30	WDX410...	0,70
WDX175...	0,25	WDX420...	0,60
WDX180...	0,20	WDX430...	0,50
WDX185...	0,50	WDX440...	0,50
WDX190...	0,45	WDX450...	0,40
WDX195...	0,40	WDX460...	1,50
WDX200...	0,30	WDX470...	1,40
WDX205...	0,30	WDX480...	1,30
WDX210...	0,20	WDX490...	1,20
WDX215...	0,15	WDX500...	1,10
WDX220...	0,10	WDX510...	1,00
WDX225...	0,05	WDX520...	0,90
WDX230...	0,70	WDX530...	0,80
WDX235...	0,70	WDX540...	0,60
WDX240...	0,60	WDX550...	0,50
WDX245...	0,50	WDX560...	2,00
WDX250...	0,50	WDX570...	1,80
WDX255...	0,45	WDX580...	1,70
WDX260...	0,40	WDX590...	1,60
WDX265...	0,35	WDX600...	1,50
WDX270...	0,25	WDX610...	1,40
WDX275...	0,20	WDX620...	1,30
WDX280...	0,15	WDX630...	1,20
WDX285...	0,10	WDX640...	1,00
WDX290...	1,00	WDX650...	0,90
WDX295...	0,95	WDX660...	0,70
WDX300...	0,90	WDX670...	0,60
WDX310...	0,80	WDX680...	0,50
WDX320...	0,70		

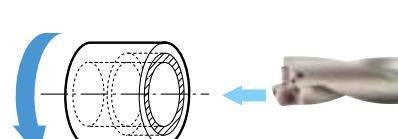
Recommandation : réduire l'avance de 30 %

■ Utilisations complémentaires

Fonçage (maxi. 2xD)



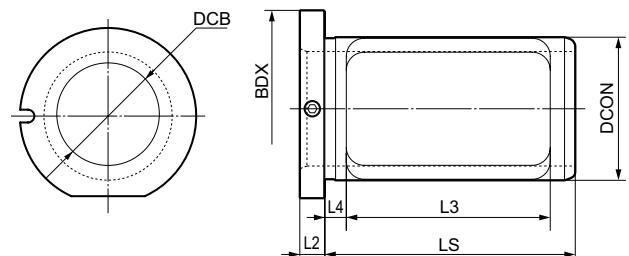
Lamage (maxi. 2xD)



Recommandation : réduire l'avance de 50 %

Douille Excentrique Type WAS

Les douilles excentriques type WAS, exclusivement conçues pour "SumiDrill" Type WDX, permettent un ajustement du diamètre de perçage jusqu'à $\pm 0,3$ mm.



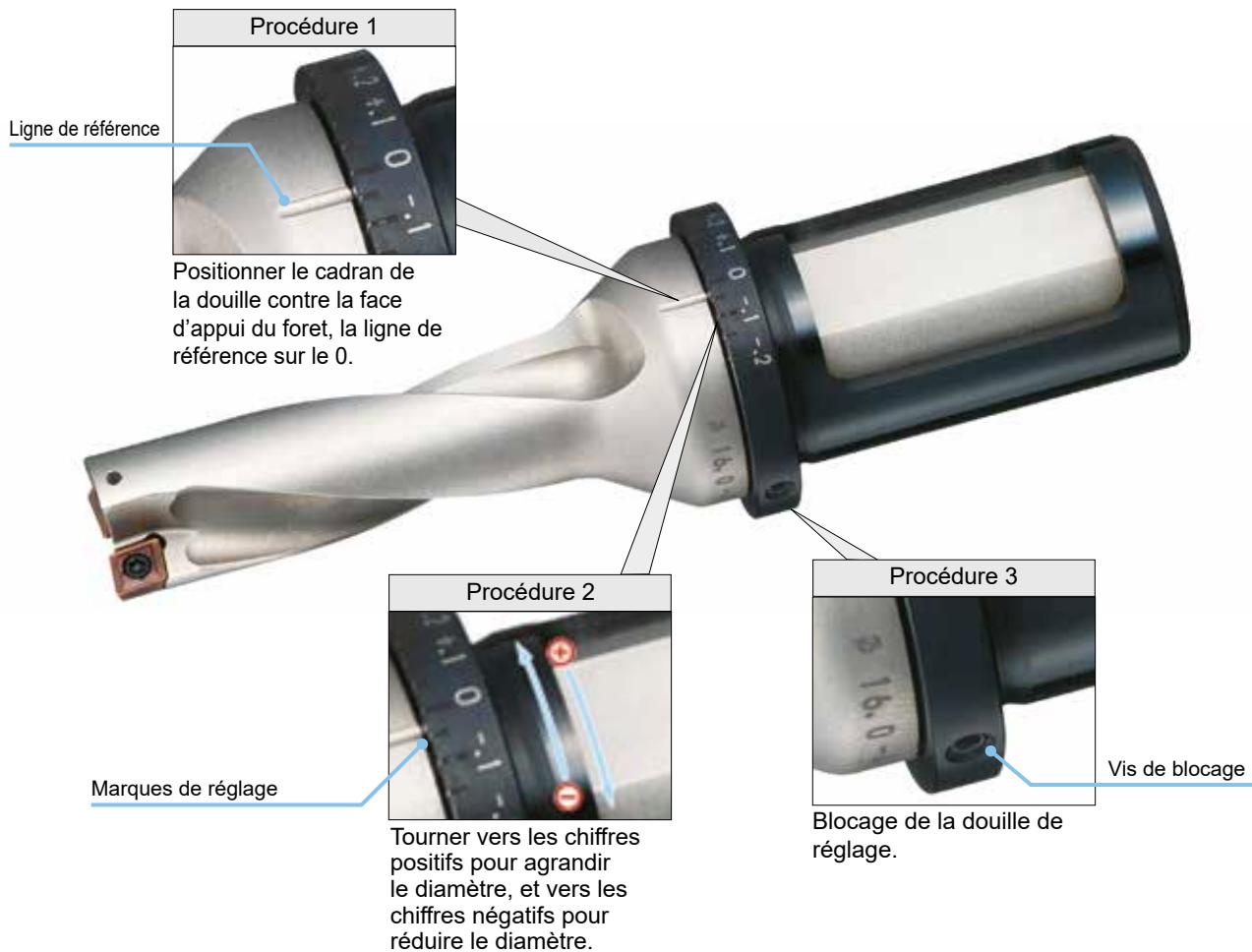
■ Dimensions

Référence	Stock	DCB	DCON	BDX	LS	L2	L3	L4	Plage de réglage Diamètre (maxi.)	Vis	Cle
WAS 2025-48	●	20	25	33	43	5	32	5	+0,3 – -0,2	BT306	LH015
WAS 2532-60	●	25	32	42	60	7	46	6	+0,3 – -0,3	BT406	LH020
WAS 3240-70	●	32	40	55	70	7	57	6	+0,3 – -0,3	BT408	LH020
WAS 4050-85	●	40	50	60	70	7	54	6	+0,5 – -0,5	BT408	LH020

Dimensions (mm)

■ Pièces de Rechange

■ Réglage Diamètre



Note 1 : Le cadran sert de référence. Toujours mesurer le diamètre de perçage réel et ajuster en conséquence.

Note 2 : N'est pas utilisable avec un mandrin de serrage à pince. Utiliser seulement un mandrin à serrage latéral par vis, type Weldon.

Forets SumiDrill

Type WDX

Fiche de demande d'outil spécial

Veuillez renseigner les éléments demandés ci-dessous.

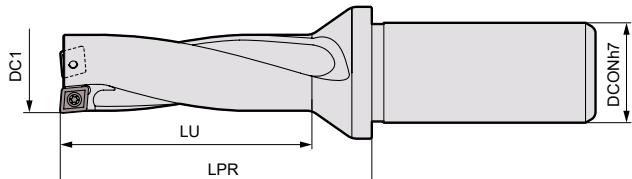
Envoyez la demande complétée à notre bureau de ventes ou au distributeur.

Pour d'autres demandes de forets spéciaux non prévus ci-après, n'hésitez pas à nous contacter

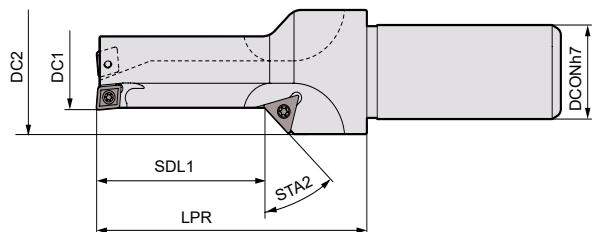
Société / Contact :

Forets

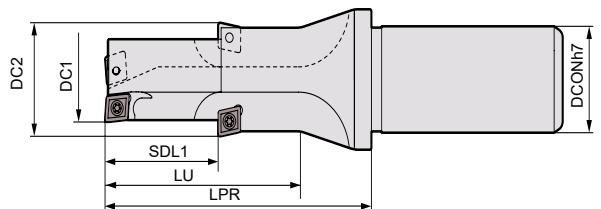
WDX



WDX avec plaquettes de chanfrein



WDX avec plaquettes de lamage/alésage



Attachments

Cylindrique



avec méplat



Whistle notch



Plaquettes

Perçage/lamage (WDXT□□□□□-□)



Chanfreinage (TP□□ □□□□□□ □□)



DC1 (Dia. perçage)	Ø 13-Ø 68 mm	mm
DCONh7 (Dia. attache)	Ø 20-Ø 40 mm	mm
DC2 (Dia. lamage/alésage)	Ø D mm	mm
LU (Longueur utile (coupe maxi. recommandée))		mm
LPR (Longueur depuis attache)	≤ 200 mm	mm

SDL1 (Longueur avant chanfrein/étage) mm

STA2 (*) (Angle du chanfrein) 15-60°

(*) Veuillez noter que des limitations peuvent s'appliquer

Demandes supplémentaires :



(Germany)

SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Konrad-Zuse-Straße 9, 47877 Willich

Tel. +49(0)2154 4992-0, Fax +49(0)2154 4992-161
Info@SumitomoTool.com
www.SumitomoTool.com



(France)

SUMITOMO ELECTRIC Hartmetall GmbH
Parc Technologique - CE2924 Lisses
22 Rue du Bois Chaland - 91029 Evry Cedex
Tél. : +33 (0)1 69 89 83 83
Contactfr@sumitomotool.com
www.sumitomotool.com

