

Jongen UNI-MILL

VHM 308W AL05

**Fraise d'ébauche
pour les matériaux non-ferreux**



L'outil

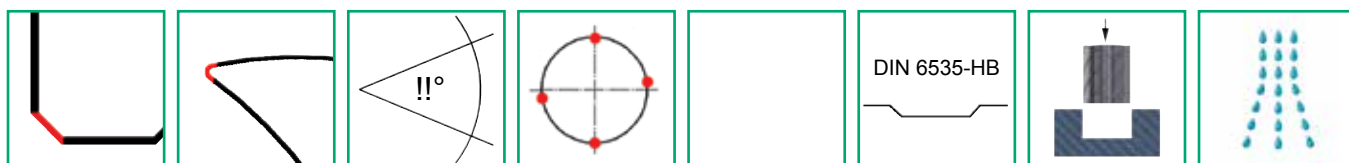
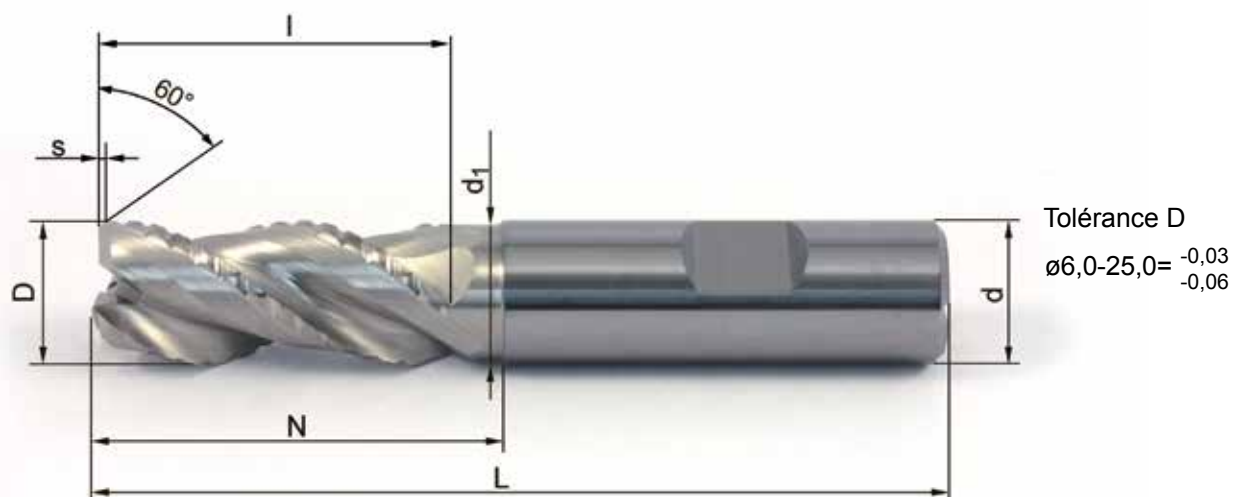
Les fraises du type VHM 308W ont été conçues en particulier pour l'ébauche des matériaux non-ferreux.

Les outils se caractérisent par une productivité particulièrement élevée et par un excellent comportement lors de l'usinage.

Caractéristiques	Avantages
Fraise d'ébauche à bout plat avec canaux de lubrification	Utilisation universelle pour un excellent débit copeaux
3 lèvres	Gros volume d'usinage, rainurage possible en pleine matière jusqu'à 2 x le \varnothing
3 canaux de lubrification hélicoïdaux avec arrosage en bout	Lubrification sur les arêtes Bonne évacuation des copeaux
Angle d'hélice inégal	Coupe douce
Coupe spéciale pour l'usinage des non-ferreux	Volume de copeaux très élevé Durée de vie très élevée
Coupe au centre	Perçage possible
Pas différentiel	Excellente stabilité d'usinage Excellent état de surface
Macro-géométrie optimisée	Géométrie idéale pour une excellente stabilité et durée de vie
Micro-géométrie optimisée	Réduction des micro-ébréchures pour une excellente durée de vie
Chanfrein d'angle	Renfort d'arête de coupe pour une meilleure durée de vie
Fraise détalonnée jusqu'à la limite de serrage	Usinages de nombreuses applications
Attachement selon la norme DIN 6535-B (Weldon)	Serrage très stable de l'outil*
Carbure	Nuance carbure composée de grains fins selon ISO K05-K10 pour une très bonne résistance à l'usure
Revêtement	→ Peu de coefficient de friction → Evite la formation d'arêtes rapportées et le collage des copeaux → Bon dégagement des copeaux → Paramètres de coupe élevés → Bonne protection contre l'usure
Carbure + revêtement = Nuance AL05	Très bonne durée de vie pour des paramètres élevés Utilisation universelle
Outil réaffûtable	Très bon facteur coût / rendement

* Attention, le serrage en Weldon est impératif !

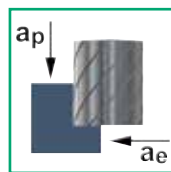
Données techniques VHM 308W AL05



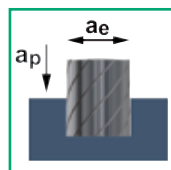
Référence	D	s	l	N	d ₁	d _{h6}	L	Z
VHM 308W-06 AL05	6	0,20x60°	14	20	5,7	6	58	3
VHM 308W-08 AL05	8	0,25x60°	21	26	7,4	8	64	3
VHM 308W-10 AL05	10	0,30x60°	23	31	9,2	10	73	3
VHM 308W-12 AL05	12	0,35x60°	27	37	11,0	12	84	3
VHM 308W-16 AL05	16	0,40x60°	36	43	15,0	16	93	3
VHM 308W-20 AL05	20	0,50x60°	41	52	19,0	20	104	3
VHM 308W-25 AL05	25	0,50x60°	51	67	24,0	25	125	3



Paramètres de coupe



Matériau	D [mm]	V _c [m/min]	f _z [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	V _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
Alu copeaux longs	6	500 (460-600)	0,10 (0,07-0,15)	13	2,4	26.530	7.960	248,4
	8	500 (460-600)	0,10 (0,07-0,15)	20	3,2	19.890	5.965	381,8
	10	500 (460-600)	0,11 (0,08-0,16)	22	4,0	15.920	5.255	462,4
	12	500 (460-600)	0,11 (0,08-0,16)	26	4,8	13.260	4.375	546,0
	16	500 (460-600)	0,13 (0,10-0,18)	35	6,4	9.950	3.880	869,1
	20	500 (460-600)	0,16 (0,13-0,21)	40	8,0	7.960	3.820	1.222,4
Alu copeaux courts >6% Si	6	480 (400-600)	0,10 (0,07-0,15)	13	2,4	25.460	7.640	238,4
	8	480 (400-600)	0,10 (0,07-0,15)	20	3,2	19.100	5.730	366,7
	10	480 (400-600)	0,11 (0,08-0,16)	22	4,0	15.280	5.040	443,5
	12	480 (400-600)	0,11 (0,08-0,16)	26	4,8	12.730	4.200	524,2
	16	480 (460-600)	0,13 (0,10-0,18)	35	6,4	9.550	3.725	834,4
	20	480 (460-600)	0,16 (0,13-0,21)	40	8,0	7.640	3.665	1.172,8
Fonte Alu >10% Si	6	250 (200-400)	0,09 (0,06-0,14)	13	2,4	13.260	3.580	111,7
	8	250 (200-400)	0,09 (0,06-0,14)	20	3,2	9.950	2.685	171,8
	10	250 (200-400)	0,10 (0,07-0,15)	22	4,0	7.960	2.390	210,3
	12	250 (200-400)	0,10 (0,07-0,15)	26	4,8	6.630	1.990	248,4
	16	250 (200-400)	0,12 (0,09-0,17)	35	6,4	4.970	1.790	401,0
	20	250 (200-400)	0,15 (0,12-0,20)	40	8,0	3.980	1.790	572,8
Alliage CuZn	6	270 (230-400)	0,08 (0,05-0,13)	13	2,4	14.320	3.435	107,2
	8	270 (230-400)	0,08 (0,05-0,13)	20	3,2	10.740	2.580	165,1
	10	270 (230-400)	0,09 (0,06-0,14)	22	4,0	8.590	2.320	204,2
	12	270 (230-400)	0,09 (0,06-0,14)	26	4,8	7.160	1.935	241,5
	16	270 (230-400)	0,11 (0,08-0,16)	35	6,4	5.370	1.770	396,5
	20	270 (230-400)	0,14 (0,11-0,19)	40	8,0	4.300	1.805	577,6
25	270 (230-400)	0,16 (0,13-0,21)	50	10,0	3.440	1.650	825,0	



Matériau	D [mm]	V _c [m/min]	f _z [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	V _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
Alu copeaux longs	6	500 (460-600)	0,08 (0,05-0,13)	12	6	26.530	6.365	458,3
	8	500 (460-600)	0,08 (0,05-0,13)	16	8	19.890	4.775	611,2
	10	500 (460-600)	0,09 (0,06-0,14)	20	10	15.920	4.300	860,0
	12	500 (460-600)	0,09 (0,06-0,14)	24	12	13.260	3.580	1.031,0
	16	500 (460-600)	0,11 (0,08-0,16)	32	16	9.950	3.285	1.681,9
	20	500 (460-600)	0,14 (0,11-0,19)	40	20	7.960	3.345	2.676,0
Alu copeaux courts >6% Si	6	480 (400-600)	0,06 (0,03-0,11)	12	6	25.460	4.585	330,1
	8	480 (400-600)	0,06 (0,03-0,11)	16	8	19.100	3.440	440,3
	10	480 (400-600)	0,06 (0,03-0,11)	20	10	15.280	2.750	550,0
	12	480 (400-600)	0,06 (0,03-0,11)	24	12	12.730	2.290	659,5
	16	500 (460-600)	0,09 (0,06-0,14)	32	16	9.950	2.685	1.374,7
	20	500 (460-600)	0,16 (0,13-0,21)	40	20	7.960	3.820	3.056,0
Fonte Alu >10% Si	6	250 (200-400)	0,07 (0,04-0,12)	12	6	13.260	2.785	200,5
	8	250 (200-400)	0,07 (0,04-0,12)	16	8	9.950	2.090	267,5
	10	250 (200-400)	0,08 (0,05-0,13)	20	10	7.960	1.910	382,0
	12	250 (200-400)	0,08 (0,05-0,13)	24	12	6.630	1.590	457,9
	16	250 (200-400)	0,10 (0,07-0,15)	32	16	4.970	1.490	762,9
	20	250 (200-400)	0,13 (0,10-0,18)	40	20	3.980	1.550	1.240,0
Alliage CuZn	6	270 (230-400)	0,06 (0,03-0,11)	12	6	14.320	2.580	185,8
	8	270 (230-400)	0,06 (0,03-0,11)	16	8	10.740	1.935	247,7
	10	270 (230-400)	0,07 (0,04-0,12)	20	10	8.590	1.805	361,0
	12	270 (230-400)	0,07 (0,04-0,12)	24	12	7.160	1.505	433,4
	16	270 (230-400)	0,09 (0,06-0,14)	32	16	5.370	1.450	742,4
	20	270 (230-400)	0,12 (0,09-0,17)	40	20	4.300	1.550	1.240,0
25	270 (230-400)	0,14 (0,11-0,19)	50	25	3.440	1.445	1.806,3	

Les données mentionnées ci-dessus sont approximatives et peuvent varier selon l'usinage, la machine et la matière. Nous conseillons l'utilisation d'une machine de haute précision et très puissante.

Si la vitesse de coupe disponible était inférieure au nombre de tours indiqués dans le tableau, réduire l'avance proportionnellement à la rotation.


Sous réserve
d'erreurs d'impression

Jongen UNI-MILL

06/15

 **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 : +49 16 36 92 85 22

 **Belgique Francophone**
Tél : +32 49 194 05 47
courriel: info@jongen-unimill.be

Fax international gratuit: 00 800 / 56 64 36 33