

FRAISE-HÉMISPHERIQUE Z4 · BALL-NOSE-ENDMILL Z4 ·
HALBRUND-FRÄSER Z4



21402-12 Version du 11.09.2026



NUANCE SUBMICROGRAINS
USINAGE HAUTE VITESSE
DE MATIÈRES ABRASIVES

ANGLES D'HÉLICE
VARIABLE 35° ET DE COUPE
10°

FORME HÉMISPHERIQUE

COUPE AU CENTRE ET
LATÉRALE

LONGUEUR DE COUPE
2.2xD

LONGUEUR UTILE
STANDARD

COMPATIBILITÉ MATIÈRE

●●● Excellent (3/3) ●● Bon (2/3) ●●● Possible (1/3) ○○○ Non recommandé

Compatibilité du produit avec les matières				
CATÉGORIE	MATIÈRE	SPÉCIFICATION	GRP	21402-12
Aciers alliés et non alliés	Aciers non alliés	Rm < 450 N/mm²	1a	●●● 1/3
		Rm 450-700 N/mm²	1b	○○○ 0/3
		Rm 700-900 N/mm²	1c	○○○ 0/3
		Rm > 1200 N/mm²	1d	○○○ 0/3
Aciers Inox	Aciers inoxydables	Rm < 650 N/mm²	2a	○○○ 0/3
		Rm 650-950 N/mm²	2b	○○○ 0/3
		Rm > 950 N/mm²	2c	○○○ 0/3
Aciers trempés	Aciers durcis	44-56 HRC	3a	○○○ 0/3
		57-67 HRC	3b	○○○ 0/3
Matériaux exotiques	Alliages spéciaux	< 32 HRC	4a	○○○ 0/3
		> 32 HRC	4b	○○○ 0/3
Graphite	Graphite industriel		5	●●● 1/3
Fontes	Fonte grise / nodulaire	< 32 HRC	6a	○○○ 0/3
		> 32 HRC	6b	○○○ 0/3
Titane	Alliages titane	Rm < 600 N/mm²	7a	●●● 1/3
		600 < Rm N/mm²	7b	●●● 1/3
Alliages Nickel	Inconel, Hastelloy	Rm < 1000 N/mm²	8a	○○○ 0/3
		Rm > 1000 N/mm²	8b	○○○ 0/3
Cuivre, laiton, bronze	Cuivreux	Rm < 850 N/mm²	9a	●●● 3/3
		Rm > 850 N/mm²	9b	●●● 3/3
Aluminium	Alliages aluminium	Si < 0.5%	10a	●●● 3/3
		0.5% < Si < 5%	10b	●●● 3/3
		Si > 5%	10c	○○○ 0/3
Matières synthétiques	Plastiques techniques	Thermoplastique	11a	●●● 2/3
		Thermodurcissable	11b	●●● 2/3
Matières composites	Composites renforcés	Fibre de verre / GFK	12a	●●● 1/3
		Fibre de carbone / KFK	12b	●●● 1/3
Métaux précieux	Or, platine, argent	Or	13a	●●● 2/3
		Platine	13b	○○○ 0/3

DESSIN TECHNIQUE



DIMENSIONS

DIMENSIONS NOMINALES	
D (0 / -0.01)	12 mm
d (h5)	12 mm
L	83 mm
l1	26 mm
l3	-
d3	-
R	6 mm
e	-
Z	4
Chanfrein K	-
w° collision	-



E-SHOP / EZI CUT
eskenazi.ch/eshop/21402-12