

MICRO-FRAISE Z2 · MICRO-ENDMILL Z2 · MICRO-FRÄSER Z2



21031-0.25 Version du 10.09.2026



E25  
UF

NUANCE ULTRAFINE  
NUANCE DE POINTE À TRÈS  
GRANDE DURETÉ ET  
TÉNACITÉ DESTINÉE AU  
MICRO-USINAGE

$\lambda = 35^\circ$   
 $\gamma = 10^\circ$

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

angle  
vif

ANGLE VIF

COUPE AU CENTRE ET  
LATÉRALE

$l_1$   
1.5xD

LONGUEUR DE COUPE  
1.5xD

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 | 21031-0.25 |
| Aciers alliés et non alliés<br><small>Aciers non alliés</small> |         | Rm < 450 N/mm <sup>2</sup>   | 1a  | ●○○ 1/3    |
|                                                                 |         | Rm 450-700 N/mm <sup>2</sup> | 1b  | ●○○ 1/3    |
|                                                                 |         | Rm 700-900 N/mm <sup>2</sup> | 1c  | ●○○ 1/3    |
|                                                                 |         | Rm > 1200 N/mm <sup>2</sup>  | 1d  | ○○○ 0/3    |
| Aciers Inox<br><small>Aciers inoxydables</small>                |         | Rm < 650 N/mm <sup>2</sup>   | 2a  | ●○○ 1/3    |
|                                                                 |         | Rm 650-950 N/mm <sup>2</sup> | 2b  | ●○○ 1/3    |
|                                                                 |         | Rm > 950 N/mm <sup>2</sup>   | 2c  | ○○○ 0/3    |
| Aciers trempés<br><small>Aciers durcis</small>                  |         | 44-56 HRC                    | 3a  | ○○○ 0/3    |
|                                                                 |         | 57-67 HRC                    | 3b  | ○○○ 0/3    |
| Matériaux exotiques<br><small>Alliages spéciaux</small>         |         | < 32 HRC                     | 4a  | ○○○ 0/3    |
|                                                                 |         | > 32 HRC                     | 4b  | ○○○ 0/3    |
| Graphite<br><small>Graphite industriel</small>                  |         |                              | 5   | ●○○ 1/3    |
| Fontes<br><small>Fonte grise / nodulaire</small>                |         | < 32 HRC                     | 6a  | ○○○ 0/3    |
|                                                                 |         | > 32 HRC                     | 6b  | ○○○ 0/3    |
| Titane<br><small>Alliages titane</small>                        |         | Rm < 600 N/mm <sup>2</sup>   | 7a  | ●○○ 1/3    |
|                                                                 |         | 600 < Rm N/mm <sup>2</sup>   | 7b  | ●○○ 1/3    |
| Alliages Nickel<br><small>Inconel, Hastelloy</small>            |         | Rm < 1000 N/mm <sup>2</sup>  | 8a  | ○○○ 0/3    |
|                                                                 |         | Rm > 1000 N/mm <sup>2</sup>  | 8b  | ○○○ 0/3    |
| Cuivre, laiton, bronze<br><small>Cuivreux</small>               |         | Rm < 850 N/mm <sup>2</sup>   | 9a  | ●●● 3/3    |
|                                                                 |         | Rm > 850 N/mm <sup>2</sup>   | 9b  | ●●● 3/3    |
| Aluminium<br><small>Alliages aluminium</small>                  |         | Si < 0.5%                    | 10a | ●●● 3/3    |
|                                                                 |         | 0.5% < Si < 5%               | 10b | ●●● 3/3    |
|                                                                 |         | Si > 5%                      | 10c | ○○○ 0/3    |
| Matières synthétiques<br><small>Plastiques techniques</small>   |         | Thermoplastique              | 11a | ●●● 3/3    |
|                                                                 |         | Thermodurcissable            | 11b | ●●● 3/3    |
| Matières composites<br><small>Composites renforcés</small>      |         | Fibre de verre / GFK         | 12a | ●○○ 1/3    |
|                                                                 |         | Fibre de carbone / KFK       | 12b | ●○○ 1/3    |
| Métaux précieux<br><small>Or, platine, argent</small>           |         | Or                           | 13a | ●●● 3/3    |
|                                                                 |         | Platine                      | 13b | ○○○ 0/3    |

DESSIN TECHNIQUE



DIMENSIONS

| DIMENSIONS NOMINALES |         |
|----------------------|---------|
| D (0 / -0.01)        | 0.25 mm |
| d (h5)               | 3 mm    |
| L                    | 38 mm   |
| l1                   | 0.35 mm |
| l3                   | -       |
| d3                   | -       |
| R                    | -       |
| e                    | -       |
| Z                    | 2       |
| Chanfrein K          | -       |
| w° collision         | 12.5°   |