



## **FRAISE CARBURE POUR GRAPHITE**

---

**Revêtement diamant pour l'usinage  
des Graphites et Composites**

**NOUVEAUTÉ 2025**

## FRAISE DROITE 90°

### MICRO COURTE Z2



| Ø   | lt* | Code        |   |
|-----|-----|-------------|---|
| 0.3 | 0.6 | CMM320D0300 | ● |
| 0.4 | 0.8 | CMM320D0400 | ● |
| 0.5 | 1.0 | CMM320D0500 | ● |
| 0.8 | 1.6 | CMM320D0800 | ● |
| 1.0 | 2.0 | CMM320D1000 | ● |
| 1.5 | 3.0 | CMM320D1500 | ● |
| 2.0 | 6.0 | CMM320D2000 | ● |
| 2.5 | 7.0 | CMM320D2500 | ● |

### MICRO LONGUE Z2



| Ø x lu  | lt* | Code          |   |
|---------|-----|---------------|---|
| 0.4x1   | 0.8 | LMM320D040010 | ○ |
| 0.4x5   | 0.8 | LMM320D040050 | ● |
| 0.4x10  | 0.8 | LMM320D040100 | ● |
| 0.5x1.2 | 1.0 | LMM320D050012 | ○ |
| 0.5x5   | 1.0 | LMM320D050050 | ● |
| 0.5x10  | 1.0 | LMM320D050100 | ● |
| 0.8x1.8 | 1.6 | LMM320D080018 | ○ |
| 0.8x5   | 1.6 | LMM320D080050 | ● |
| 0.8x10  | 1.6 | LMM320D080100 | ● |
| 1.0x2.2 | 2.0 | LMM320D10022  | ○ |
| 1.0x10  | 2.0 | LMM320D10100  | ● |
| 1.0x20  | 2.0 | LMM320D10200  | ● |
| 1.5x3.5 | 3.0 | LMM320D150035 | ○ |
| 1.5x10  | 3.0 | LMM320D150100 | ● |
| 1.5x20  | 3.0 | LMM320D150200 | ● |
| 2.0x4.5 | 4.0 | LMM320D20045  | ○ |
| 2.0x10  | 4.0 | LMM320D20100  | ● |
| 2.0x20  | 4.0 | LMM320D20200  | ● |
| 2.5x5.5 | 5.0 | LMM320D250055 | ○ |
| 2.5x10  | 5.0 | LMM320D250100 | ● |
| 2.5x20  | 5.0 | LMM320D250200 | ● |
| 3.0x6.5 | 6.0 | LMM320D30065  | ○ |
| 3.0x10  | 6.0 | LMM320D30100  | ● |
| 3.0x20  | 6.0 | LMM320D30200  | ● |

### NORMALE COURTE Z3



| Øxlu  | lt* | L  | Queue | Code        |   |
|-------|-----|----|-------|-------------|---|
| 4x12  | 10  | 40 | 4     | CMM330D0400 | ● |
| 5x20  | 15  | 58 | 6     | CMM330D0500 | ● |
| 6x20  | 16  | 58 | 6     | CMM330D0600 | ● |
| 8x27  | 21  | 63 | 8     | CMM330D0800 | ● |
| 10x32 | 25  | 72 | 10    | CMM330D1000 | ● |
| 12x38 | 28  | 80 | 12    | CMM330D1200 | ● |

### NORMALE LONGUE Z3



| Ø  | lt* | L   | Queue | Code         |   |
|----|-----|-----|-------|--------------|---|
| 3  | 16  | 40  | 4     | LMM330LD0300 | ● |
| 4  | 20  | 50  | 4     | LMM330LD0400 | ● |
| 5  | 25  | 60  | 6     | LMM330LD0500 | ● |
| 6  | 30  | 70  | 6     | LMM330LD0600 | ● |
| 8  | 40  | 80  | 8     | LMM330LD0800 | ● |
| 10 | 50  | 100 | 10    | LMM330LD1000 | ● |
| 12 | 55  | 106 | 12    | LMM330LD1200 | ● |

\* lt = longueur taillée / lu = longueur utile

● = Références les plus courantes

## FRAISE A RAYON

### MICRO COURTE Z2



| Ø   | R    | lt* | Code          |   |
|-----|------|-----|---------------|---|
| 0.3 | 0.15 | 0.5 | BHCMM325D0300 | ● |
| 0.4 | 0.20 | 0.6 | BHCMM325D0400 | ● |
| 0.5 | 0.25 | 0.8 | BHCMM325D0500 | ● |
| 0.8 | 0.40 | 1.2 | BHCMM325D0800 | ● |
| 1.0 | 0.50 | 1.5 | BHCMM325D1000 | ● |
| 1.5 | 0.75 | 2.3 | BHCMM325D1500 | ● |
| 2.0 | 1.00 | 3.0 | BHCMM325D2000 | ● |
| 2.5 | 1.25 | 4.0 | BHCMM325D2500 | ● |
| 3.0 | 1.50 | 5.0 | BHCMM325D3000 | ● |

### MICRO LONGUE Z2



| Ø x lu  | R    | lt* | Code            |   |
|---------|------|-----|-----------------|---|
| 0.4x1   | 0.20 | 0.8 | BHLMM325D040010 | ○ |
| 0.4x5   | 0.20 | 0.8 | BHLMM325D040050 | ● |
| 0.4x10  | 0.20 | 0.8 | BHLMM325D040100 | ● |
| 0.5x1.2 | 0.25 | 1.0 | BHLMM325D050012 | ○ |
| 0.5x5   | 0.25 | 1.0 | BHLMM325D050050 | ● |
| 0.5x10  | 0.25 | 1.0 | BHLMM325D05110  | ● |
| 0.8x1.8 | 0.40 | 1.6 | BHLMM325D080018 | ○ |
| 0.8x5   | 0.40 | 1.6 | BHLMM325D080050 | ● |
| 0.8x10  | 0.40 | 1.6 | BHLMM325D08110  | ● |
| 1.0x2.2 | 0.50 | 2.0 | BHLMM325D100022 | ○ |
| 1.0x10  | 0.50 | 2.0 | BHLMM325D10100  | ● |
| 1.0x20  | 0.50 | 2.0 | BHLMM325D10200  | ● |
| 1.5x3.5 | 0.75 | 3.0 | BHLMM325D150035 | ○ |
| 1.5x10  | 0.75 | 3.0 | BHLMM325D15100  | ● |
| 1.5x20  | 0.75 | 3.0 | BHLMM325D15200  | ● |
| 2.0x4.5 | 1.00 | 4.0 | BHLMM325D200045 | ○ |
| 2.0x10  | 1.00 | 4.0 | BHLMM325D20100  | ● |
| 2.0x20  | 1.00 | 4.0 | BHLMM325D20200  | ● |
| 2.5x5.5 | 1.25 | 5.0 | BHLMM325D250055 | ○ |
| 2.5x10  | 1.25 | 5.0 | BHLMM325D25100  | ● |
| 2.5x20  | 1.25 | 5.0 | BHLMM325D25200  | ● |
| 3.0x6.5 | 1.50 | 6.0 | BHLMM325D30065  | ○ |
| 3.0x10  | 1.50 | 6.0 | BHLMM325D30100  | ● |
| 3.0x20  | 1.50 | 6.0 | BHLMM325D30200  | ● |

### LONGUE Z2



| Ø x lu* | R   | lt* | L   | Code             |   |
|---------|-----|-----|-----|------------------|---|
| 1 x 3   | 0.5 | 1   | 51  | BHLMM325DL010030 | ● |
| 1 x 5   | 0.5 | 1   | 51  | BHLMM325DL010050 | ● |
| 2 x 6   | 1.0 | 2   | 51  | BHLMM325DL020060 | ● |
| 2 x 10  | 1.0 | 2   | 57  | BHLMM325DL020100 | ● |
| 3 x 9   | 1.5 | 3   | 51  | BHLMM325DL030090 | ● |
| 3 x 15  | 1.5 | 3   | 57  | BHLMM325DL030150 | ● |
| 4 x 12  | 2.0 | 4   | 57  | BHLMM325DL040120 | ● |
| 4 x 20  | 2.0 | 4   | 64  | BHLMM325DL04200  | ● |
| 5 x 15  | 2.5 | 5   | 57  | BHLMM325DL050150 | ● |
| 5 x 25  | 2.5 | 5   | 64  | BHLMM325DL05250  | ● |
| 6 x 18  | 3.0 | 6   | 57  | BHLMM325DL060180 | ● |
| 6 x 30  | 3.0 | 6   | 76  | BHLMM325DL060300 | ● |
| 6 x 42  | 3.0 | 6   | 100 | BHLMM325DL060420 | ● |

\* lt = longueur taillée / lu = longueur utile

● = Références les plus courantes

## EDM Service et Minimax s'associent pour vous offrir une gamme complète dédiée à l'usinage des graphites et composites.

EDM Service : une gamme conçue aux dimensions et longueurs parfaitement adaptées aux usinages des graphites et composites

Minimax : une qualité de Carbure, une géométrie et un revêtement DIAMANT assurant la meilleure productivité



*Revêtement Graphite*

80 à 100 GPa  
6μ Ø 0.3 ~ 2 mm  
8μ Ø > 2mm  
T° d'utilisation max. 600°C

### Conditions d'utilisation

| Ø    | Rotation<br>tour/min | Avance par dent<br>mm/dent |
|------|----------------------|----------------------------|
| 0.5  | 120 000              | 0.008                      |
| 1.0  | 85 000               | 0.016                      |
| 2.0  | 32 500               | 0.032                      |
| 4.0  | 18 000               | 0.065                      |
| 8.0  | 9 000                | 0.130                      |
| 12.0 | 6 000                | 0.250                      |

Vf 2 dents 1500-1700mm/min  
Vf 3 dents 2100-2300mm/min

Vc 250m/min

ap = 0.5 x Ø ae = 0.1 x Ø

Les broches NAKANISHI sont la solution pour tirer le meilleur parti de votre centre d'usinage.

Le moteur Brushless High-Speed des broches Ultra-Précision permettent un usinage à très grande vitesse avec une très bonne finition de surface en utilisant des forets et des fraises de diamètre inférieur à 2 mm. Jusqu'à 120,000 rpm sans rotation de la broche principale du centre d'usinage, pratiquement aucune vibration, Ultra Haute Précision.

Perçage et fraisage avec des états de surface de très bonne qualité

[edmservice@edmservice.com](mailto:edmservice@edmservice.com) - 01.34.24.70.70

