



## Kopierfräser Eckenradius VHM TiAlN Z4 HSC Typ H WN/DIN6535-HA D3X0,2mm



**65,21 €\***

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten

Artikelnummer: **164473X0,2**

geeignet für die Kopierbearbeitung und HSC-Anwendungen

### Einsatz:

für legierte Stähle, Werkzeugstähle und gehärtete Stähle bis 55 HRC, für Trockenbearbeitung geeignet



## Eigenschaften

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| <b>Bearbeitungstechnologie:</b> | HSC                     |
| <b>Bearbeitungsverfahren:</b>   | Rampen, Tauchen, Umfang |
| <b>Beschichtung:</b>            | TiAlN                   |
| <b>Drallrichtung:</b>           | rechts                  |
| <b>Drallwinkel (°):</b>         | 30                      |
| <b>Hauptanwendung:</b>          | Hartbearbeitung, Stahl  |
| <b>Material:</b>                | VHM                     |

|                  |           |
|------------------|-----------|
| Norm:            | Werksnorm |
| Schaft:          | HA        |
| Typ:             | H         |
| z:               | 4         |
| Schneidrichtung: | rechts    |

## Ausführungen

| Code                   | L1 (mm)   | L2 (mm)  | R (mm)     | D (mm)   | D1 (mm)    | L5 (mm)   | d (mm)   | VE             | Preis/VE       |
|------------------------|-----------|----------|------------|----------|------------|-----------|----------|----------------|----------------|
| 164472X<br>0,1         | 57        | 4        | 0,1        | 2        | 1,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164472X<br>0,2         | 57        | 4        | 0,2        | 2        | 1,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164472X<br>0,3         | 57        | 4        | 0,3        | 2        | 1,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164472X<br>0,4         | 57        | 4        | 0,4        | 2        | 1,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164472X<br>0,5         | 57        | 4        | 0,5        | 2        | 1,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164473X<br>0,1         | 57        | 6        | 0,1        | 3        | 2,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| <b>164473X<br/>0,2</b> | <b>57</b> | <b>6</b> | <b>0,2</b> | <b>3</b> | <b>2,8</b> | <b>21</b> | <b>6</b> | <b>1 Stück</b> | <b>65,21 €</b> |
| 164473X<br>0,3         | 57        | 6        | 0,3        | 3        | 2,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164473X<br>0,4         | 57        | 6        | 0,4        | 3        | 2,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164473X<br>0,5         | 57        | 6        | 0,5        | 3        | 2,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164473X<br>1           | 57        | 6        | 1          | 3        | 2,8        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164474X<br>0,1         | 57        | 6        | 0,1        | 4        | 3,6        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164474X<br>0,2         | 57        | 6        | 0,2        | 4        | 3,6        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164474X<br>0,3         | 57        | 6        | 0,3        | 4        | 3,6        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |
| 164474X<br>0,4         | 57        | 6        | 0,4        | 4        | 3,6        | 21        | 6        | 1 Stück        | 65,21 €        |

| Code           | L1 (mm) | L2 (mm) | R (mm) | D (mm) | D1 (mm) | L5 (mm) | d (mm) | VE      | Preis/VE |
|----------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|----------|
| 164474X<br>0,5 | 57      | 6       | 0,5    | 4      | 3,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164474X<br>0,6 | 57      | 6       | 0,6    | 4      | 3,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164474X<br>0,7 | 57      | 6       | 0,7    | 4      | 3,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164474X<br>0,8 | 57      | 6       | 0,8    | 4      | 3,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164474X<br>1   | 57      | 6       | 1      | 4      | 3,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164474X<br>1,5 | 57      | 6       | 1,5    | 4      | 3,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>0,1 | 57      | 6       | 0,1    | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>0,2 | 57      | 6       | 0,2    | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>0,3 | 57      | 6       | 0,3    | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>0,4 | 57      | 6       | 0,4    | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>0,5 | 57      | 6       | 0,5    | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>1   | 57      | 6       | 1      | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>1,5 | 57      | 6       | 1,5    | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164475X<br>2   | 57      | 6       | 2      | 5      | 4,6     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164476X<br>0,1 | 57      | 7       | 0,1    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>0,1 | 80      | 7       | 0,1    | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164476X<br>0,2 | 57      | 7       | 0,2    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>0,2 | 80      | 7       | 0,2    | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164476X<br>0,3 | 57      | 7       | 0,3    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>0,3 | 80      | 7       | 0,3    | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164486X<br>0,4 | 80      | 7       | 0,4    | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |

| Code           | L1 (mm) | L2 (mm) | R (mm) | D (mm) | D1 (mm) | L5 (mm) | d (mm) | VE      | Preis/VE |
|----------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|----------|
| 164476X<br>0,4 | 57      | 7       | 0,4    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164476X<br>0,5 | 57      | 7       | 0,5    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>0,5 | 80      | 7       | 0,5    | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164476X<br>0,6 | 57      | 7       | 0,6    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>0,6 | 80      | 7       | 0,6    | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164476X<br>0,8 | 57      | 7       | 0,8    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>1   | 80      | 7       | 1      | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164476X<br>1   | 57      | 7       | 1      | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164476X<br>1,2 | 57      | 7       | 1,2    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>1,5 | 80      | 7       | 1,5    | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164476X<br>1,5 | 57      | 7       | 1,5    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164486X<br>2   | 80      | 7       | 2      | 6      | 5,5     | 44      | 6      | 1 Stück | 93,53 €  |
| 164476X<br>2   | 57      | 7       | 2      | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164476X<br>2,5 | 57      | 7       | 2,5    | 6      | 5,5     | 21      | 6      | 1 Stück | 65,21 €  |
| 164478X<br>0,1 | 63      | 9       | 0,1    | 8      | 7,4     | 27      | 8      | 1 Stück | 74,14 €  |
| 164478X<br>0,3 | 63      | 9       | 0,3    | 8      | 7,4     | 27      | 8      | 1 Stück | 77,71 €  |
| 164478X<br>0,5 | 63      | 9       | 0,5    | 8      | 7,4     | 27      | 8      | 1 Stück | 77,71 €  |
| 164488X<br>0,5 | 100     | 9       | 0,5    | 8      | 7,4     | 54      | 8      | 1 Stück | 132,33 € |
| 164478X<br>1   | 63      | 9       | 1      | 8      | 7,4     | 27      | 8      | 1 Stück | 77,71 €  |
| 164488X<br>1   | 100     | 9       | 1      | 8      | 7,4     | 54      | 8      | 1 Stück | 132,33 € |
| 164478X<br>1,5 | 63      | 9       | 1,5    | 8      | 7,4     | 27      | 8      | 1 Stück | 77,71 €  |

| Code            | L1 (mm) | L2 (mm) | R (mm) | D (mm) | D1 (mm) | L5 (mm) | d (mm) | VE      | Preis/VE |
|-----------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|----------|
| 164488X<br>1,5  | 100     | 9       | 1,5    | 8      | 7,4     | 54      | 8      | 1 Stück | 132,33 € |
| 164488X<br>2    | 100     | 9       | 2      | 8      | 7,4     | 54      | 8      | 1 Stück | 132,33 € |
| 164478X<br>2    | 63      | 9       | 2      | 8      | 7,4     | 27      | 8      | 1 Stück | 77,71 €  |
| 1644710<br>X0,5 | 72      | 11      | 0,5    | 10     | 9,2     | 32      | 10     | 1 Stück | 106,03 € |
| 1644810<br>X1   | 100     | 11      | 1      | 10     | 9,2     | 60      | 10     | 1 Stück | 180,17 € |
| 1644710<br>X1   | 72      | 11      | 1      | 10     | 9,2     | 32      | 10     | 1 Stück | 106,03 € |
| 1644810<br>X1,5 | 100     | 11      | 1,5    | 10     | 9,2     | 60      | 10     | 1 Stück | 180,17 € |
| 1644710<br>X1,5 | 72      | 11      | 1,5    | 10     | 9,2     | 32      | 10     | 1 Stück | 106,03 € |
| 1644710<br>X2   | 72      | 11      | 2      | 10     | 9,2     | 32      | 10     | 1 Stück | 106,03 € |
| 1644810<br>X2   | 100     | 11      | 2      | 10     | 9,2     | 60      | 10     | 1 Stück | 180,17 € |
| 1644812<br>X0,5 | 120     | 12      | 0,5    | 12     | 11      | 75      | 12     | 1 Stück | 238,24 € |
| 1644712<br>X0,5 | 83      | 12      | 0,5    | 12     | 11      | 38      | 12     | 1 Stück | 147,80 € |
| 1644712<br>X1   | 83      | 12      | 1      | 12     | 11      | 38      | 12     | 1 Stück | 147,80 € |
| 1644812<br>X1   | 120     | 12      | 1      | 12     | 11      | 75      | 12     | 1 Stück | 238,24 € |
| 1644712<br>X1,5 | 83      | 12      | 1,5    | 12     | 11      | 38      | 12     | 1 Stück | 147,80 € |
| 1644812<br>X1,5 | 120     | 12      | 1,5    | 12     | 11      | 75      | 12     | 1 Stück | 238,24 € |
| 1644812<br>X2   | 120     | 12      | 2      | 12     | 11      | 75      | 12     | 1 Stück | 238,24 € |
| 1644712<br>X2   | 83      | 12      | 2      | 12     | 11      | 38      | 12     | 1 Stück | 147,80 € |
| 1644716<br>X0,5 | 92      | 16      | 0,5    | 16     | 15      | 44      | 16     | 1 Stück | 241,69 € |
| 1644716<br>X1   | 92      | 16      | 1      | 16     | 15      | 44      | 16     | 1 Stück | 241,69 € |
| 1644816<br>X2   | 150     | 16      | 2      | 16     | 15      | 92      | 16     | 1 Stück | 406,15 € |

| Code          | L1 (mm) | L2 (mm) | R (mm) | D (mm) | D1 (mm) | L5 (mm) | d (mm) | VE      | Preis/VE |
|---------------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|----------|
| 1644716<br>X2 | 92      | 16      | 2      | 16     | 15      | 44      | 16     | 1 Stück | 241,69 € |