

**Garant**
**Frezy torusowe VHM R1 0,2, DLC, Ø Dc×L1: 1,5X25 mm**

**Dane zamówienia**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Numer katalogowy | 206043 1,5X25 |
| GTIN             | 4045197914613 |
| Klasa artykułu   | 11X           |

**Opis**
**Wykonanie:**

Z powłoką DLC  $sp^2$  najnowszej generacji. Do wysokowydajnej i dokładnej obróbki stopów aluminium. **Bardzo wąskie tolerancje** zapewniają wysoką dokładność. Podwójnie zaszlifowana powierzchnia wkleśła z 2 łysinkami. **Kąt odsadzenia  $\alpha=16^\circ$ .**

Tolerancje:

- **promień ostrzy:  $RS_1 = \pm 0,0025$  mm**
- **Ø szyjki:  $D_4 = 0 / -0,01$  mm.**

**Opis:**

Przy rosnącej długości przechyłu narzędzia używać redukcji ap!

Wartość do:

ts\_fraes-kopieren fz do  $a_p = 0,25 \times D$

ts\_fraes-besaeumen fz do  $a_n = 0,50 \times D$

ap max ts\_fraes-kopieren :  $a_p \text{ korr} \times 0,25 \times D$  [mm]

ap max ts\_fraes-besaeumen :  $a_p \text{ korr} \times 0,50 \times D$  [mm]

**Przy obliczaniu prędkości posuwu vf proszę używać rzeczywiście użytej prędkości obrotowej (zwykle maksymalnej)!**

z.B:  $vf = 18000$  [1/min]  $\times$   $fz$  [mm/Z]  $\times$   $z$

**wskazówka:**

W przypadku rosnącej długości wysięgnika narzędzia zastosować redukcję  $a_p$ !

Wartości dla:

rowka pełnego:  $a_p = 0,25 \times D \times \text{korekta } a_p$

Obcinanie:  $a_p = 0,50 \times D \times \text{korekta } a_p$

Kopowanie:  $a_p = 0,25 \times D \times \text{korekta } a_p$

**W celu obliczenia prędkości posuwu vf użyć rzeczywiście zastosowanej (najczęściej maksymalnej) prędkości obrotowej maszyny!**

$np$ :  $vf = 18000$  [obr./min]  $\times$   $fz$  [mm/Z]  $\times$   $z$

Liczba zębów Z: 2

Kąt linii śrubowej: 30 stopni

chwyt: DIN 6535 HA h5  
 Liczba zębów Z: 2  
 długość ostrzy  $L_c$ : 1,5 mm  
 Promień ostrza  $R_1$ : 0,2 mm  
 wysięg  $L_1$  z szyjką: 25 mm  
 $\varnothing$  szyjki  $D_1$ : 1,44 mm  
 długość całkowita L: 60 mm

## Opis techniczny

|  |                 |
|--|-----------------|
| długość całkowita L  | 60 mm           |
| długość ostrzy $L_c$   | 1,5 mm          |
| współczynnik korekcyjny $f_z$  | 1               |
| posuw $f_z$ przy obcinaniu w odlewach aluminiowych                           | 0,025 mm        |
| Liczba zębów Z   | 2               |
| chwyt  | DIN 6535 HA h5  |
| $\varnothing$ szyjki $D_1$   | 1,44 mm         |
| Promień ostrza $R_1$   | 0,2 mm          |
| wysięg $L_1$ z szyjką  | 25 mm           |
| posuw $f_z$ przy frezowaniu kopiowym w odlewach aluminiowych                 | 0,025 mm        |
| $\varnothing$ chwytu $D_s$   | 4 mm            |
| $\varnothing$ ostrzy $D_c$   | 1,5 mm          |
| Kąt linii śrubowej   | 30 stopni       |
| Czynnik korekcji $a_{p,korr}$  | 0,12            |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p,maxs.}$ przy obcinaniu                  | 0,09 mm         |
| maksymalna głębokość skrawania $a_{p,maxs.}$ przy wykonywaniu pełnych rowków | 0,045 mm        |
| powłoka  | DLC             |
| Materiał ostrza<br>&nbsp;  | VHM             |
| norma  | Norma zakładowa |
| typ  | W               |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Tolerancja $\varnothing$ nominalnej                            | 0 / -0,005                      |
| kierunek dosuwu  | poziome, ukośne i pionowe       |
| szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu | 0,05×D przy frezowaniu kopiowym |
| szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu | 0,5×D przy obcinaniu            |
| chłodzenie wewnętrzne  | nie                             |
| pierścień barwny   | żółty                           |
| Rodzaj produktu  | Frezy trzpieniowe               |